

MACMANIA



3D no Mac

*Saiba porque o OS X
é a melhor plataforma
para quem quer fazer
computação gráfica*

Compartilhe sua banda larga

LiveMotion enfrenta Flash

Mande email como um lorde

Get Info

Editor: Heinar Maracy

Editores de Arte:

Tony de Marco e Mario AV

Patrono: David Drew Zingg

Conselho Editorial: Caio Barra Costa, Carlos Freitas, Jean Boëchat, Luciano Ramalho, Marco Fadiga, Marcos Smirkoff, Muti Randolph, Oswaldo Bueno, Rainer Brockerhoff, Ricardo Tannus

Gerência de Produção: Egly DeJulio

Departamento Comercial:

Artur Caravante, Francisco Zito

Gerência de Assinaturas:

Fone: 11-3341-5505

Gerência Administrativa:

Clécia de Paula

Departamento Jurídico:

Néria DeJulio

Fotógrafos: Andréx, Clício, J.C. França, Marcos Bianchi, Ricardo Teles

Capa: Tomas Egger M. Duque Estrada
Modelagem: Fernando Barros

Redatores: Daniel Roncaglia,

Márcio Nigro, Sérgio Miranda

Assistentes de Arte:

Thaís Benite, Valquíria Gottardi

Revisora: Julia Cleto

Colaboradores: Alexandre Boëchat, Ale Moraes, Carlos Bêla, Carlos Eduardo Witte, Carlos H. Gatto, Carlos Ximenes, Céllus, Daniel de Oliveira, Douglas Fernandes, Fargas, Fido Nesti, Gabriel Bá, Gian Andrea Zelada, Gil Barbara, J.C. França, Jean Galvão, João Velho, Júnior, Luciana Terceiro, Luiz F. Dias, Marcelo Martinez, Mario Jorge Passos, Mauricio L. Sadicoff, Néria DeJulio, Orlando, Pávão, Rafael Coutinho, Renata Aquino, Ricardo Cavallini, Ricardo Serpa, Roberta Zouain, Roberto Conti, Samuel Casal, Silvio AJR, Tom B

Fotolitos: Input

Impressão: Copy Service

Distribuição exclusiva para o Brasil:
Fernando Chinaglia Distribuidora S.A.
Rua Teodoro da Silva, 577
CEP 20560-000 – Rio de Janeiro/RJ
Fone: 21-879-7766

Opiniões emitidas em artigos assinados não refletem a opinião da revista, podendo até ser contrárias à mesma.

Find...

Macmania é uma publicação mensal da Editora Bookmakers Ltda.
Rua Topázio, 661 – Aclimação
CEP 04105-062 – São Paulo/SP
Fone/fax: 11-3341-5505

Mande suas cartas, sugestões, dicas, dúvidas e reclamações para os nossos emails:
editor@macmania.com.br
arte@macmania.com.br
marketing@macmania.com.br
assinatura@macmania.com.br
Macmania na Web:
www.macmania.com.br



As Cartas Não Mentem



Too sexy for my Linux?

Nessa você se superaram! A Fernanda Lima de biquíni na capa da Macmania 96 está simplesmente demais!!! Só fiquei desapontado por não achar uma única foto sequer dela inteira na matéria de capa...

Deixei a revista sobre a minha mesa, aqui na redação, e não deu outra. Não tem um marmenjo que passe por aqui sem notar a revista. E sempre com a fatídica pergunta: "Por que vocês não fazem uma capa assim para a Revista do Linux?" A resposta, infelizmente, é sempre a mesma: grana, grana e grana. ☹

Rafael Rigues

rigues@connectiva.com.br

Desculpa esfarrapada. A Fernanda topou aparecer na nossa capa porque tinha acabado de comprar um iBook e estava encantada com seu novo brinquedo. Vocês podem muito bem fazer o mesmo e ir atrás de mulheres lindas e famosas apaixonadas por seus PCs com Linux. Pensando bem, é melhor ir guardando uma graninha pra pagar uma modelo.

Corel mais barato

Enviei um email a vocês perguntado se com o Corel Photo-Paint LE, que vem no CD-ROM da Macmania, eu poderia comprar o upgrade em vez da versão completa. Vocês me responderam que não. Resolvi telefonar para a Corel e eles me informaram que posso. Na realidade, qualquer leitor da Macmania que tenha o CD pode pedir a atualização para o Photo-Paint X em qualquer revenda Corel. Na hora de instalar o produto, basta ter a versão LE instalada no disco e pronto. Talvez essa informação seja útil para outros usuários de Mac que não podem se dar ao luxo de comprar o Photoshop. A versão upgrade custa R\$ 260,00. Macmania também é qualidade e economia. Esse desconto já pagou a minha assinatura por vários anos. Muito obrigado.

Cesar Augusto Galvão

galvao.c@uol.com.br

Sim, é verdade. Mais uma prova de que a Corel está disposta a ganhar mercado entre os macmaniácos. Na real, você nem precisa ter nosso CD, basta baixar a versão antiga do site. Mas o CD é mais prático, vem com mais um monte de programinhas úteis e é gratuito para quem assina a revista.

Exija o original

Adoro o Mac sem nunca ter tido um e nem sequer relado em um; pelo visto ele é fantástico. Fui a um Apple Solutions Road Show e fiquei de boca aberta. Mas por motivos de carteira (\$), não tenho condições (ainda) de adquirir um Power Mac G4 (meu sonho), mas gostaria de tentar experimentar o Mac OS em um PC. Me disseram que talvez não tenha como, a não ser com um emulador ou ambiente gráfico "Liquid" do Linux, mas ainda insisto que deve haver um meio para essa fusão! Vi um emulador Brasilik, mas não sei como instalar! Será que alguém aí que entenda de Windows/Linux/Macintosh pode me ajudar a ver e usar um Mac OS em casa?

Mundoneo.3016.d.c

mundoneo@hotmail.com

Acredite, o Mac OS é muito mais que uma carinha bonita. Não adianta tentar imitar a sua interface no PC. Por baixo dos botões Aqua ele vai continuar sendo um Linux casca grossa ou um Windows perna-de-pau. Nosso conselho é: fique de olho nas promoções da Apple. Volta e meia aparecem umas galinhas mortas em prestações a perder de vista. Aproveite uma delas e realize o sonho do Mac próprio.

Arrasta aí!

Como usuário constante do Internet Explorer e do Outlook Express, quando queria que uma imagem da Internet que eu via no browser fosse enviada por email, primeiro eu tinha que salvar essa imagem no meu HD para depois enviá-la como *attachment*. Só que descobri hoje que é possível arrastar qualquer imagem que está numa janela do IE direto para uma mensagem do Outlook Express e enviar sem precisar salvar nenhum arquivo no processo, da mesma forma que acontece quando se move o *attachment* de uma mensagem do OE para outra.

Marcelus G. Zalotti

magiozal@uol.com.br

Você pode fazer isso não só entre esses dois programas como também em qualquer software que tenha um Drag and Drop bem implementado. Experimente e verá!

Macs pingados

Lendo a entrevista do novo responsável pela Apple na América Latina (*Macmania* 94), cheguei à seguinte conclusão: o Macintosh continuará sendo o que sempre foi, uma plataforma de meia dúzia de gatos pingados que têm disponibilidade pra comprar uma máquina cara para os padrões dos cidadãos tupiniquins. A Apple deveria se mirar no exemplo da Renault, ou nunca avançaria no Brasil tendo um computador caro e dotado de sistema operacional em inglês. Tem que lançar urgentemente uma máquina genérica, produzida no Brasil e falando o nosso idioma. Ao ver o eMac, exclusivo para o mercado educacional, achei ele perfeito para os nossos padrões. Vejo o exemplo da minha esposa, que se recusa a botar a mão no meu iMac porque é tudo em inglês. Li uma reportagem do representante da Renault no Brasil, afirmando que o momento atual não era para ganhar dinheiro, mas popularizar a marca

nos solos brasileiros. Enquanto isso, a prioridade do novo responsável da Apple AL é tornar a regional do Brasil lucrativa. Mais um fadado ao insucesso. Viva a falta de visão.

Cesar Moretti Vieira

cesar@gm-net.com.br

Quer dizer que o senhor não contou para sua mulher que o Mac OS já tem versão em português há anos e que com o Mac OS X, vocês podem compartilhar a mesma máquina, cada um com o sistema na língua que preferir? Tudo para não deixar a patroa mexer no seu iMac? Tsc, tsc, vergonha, vergonha... Garantimos que, não só o Sr. Vargas, mas muitas pessoas na Apple estão carecas de saber que uma fábrica no Brasil geraria Macs mais baratos e mais mercado. Mas daí a convencer os acionistas de que é uma boa investir em um país só porque ele tem uma taxa de importação absurda, é um grande e lento passo.

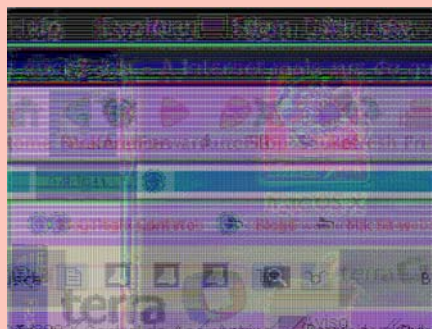
Sistema peso morto

Estou com uma dúvida e acredito que vocês possam me ajudar. Tenho um PowerBook Ti 400 MHz com 512 MB de RAM e 10 GB de HD, que veio originalmente com o 9.1, que rodava bem. Fiz o update para o 9.2.1 e instalei o OS X no mesmo disco (não criei partições). Fiz os updates do OS X e instalei os programas. Achei o sistema novo O BICHO, só que meio lento. Resolvi então reformatar o micro e reinstalar o sistema antigo. Como já havia feito becape, não tive problema. Feito isso, continuei a usar o 9, quando li em algum lugar que havia uma pessoa com um G3/700 rodando bem o OS X. Fiquei bolado. Como pode um micro com menos processador rodar bem e o meu, não!?!? Resolvi instalar o OS X novamente sobre o 9, deletando

Índice

- 4 Cartas
- 6 Mac na Mídia
- 7 Hugo
- 8 Tid Bits
- 16 3D no Mac
- 30 @ Mac: Banda larga
- 33 Simpatips
- 36 Sharewares: 3D
- 40 Bê-a-Bá: Netiqueta
- 42 Live Motion 2
- 44 Livros
- 50 Ombudsmac

Bomba do leitor



Meu Explorer bombou no OS X e ficou em negativo!

André Ferreira
andre0@terra.com.br

o sistema antigo mesmo! Ficou uma beleza! Rápido e estável, do jeito que eu queria. Instalei os programas para o OS X e daqueles que não existem, instalei similares, e estou feliz da vida! A pergunta é a seguinte: realmente faz diferença de velocidade se existe outro sistema 9 no micro? Eu já migrei totalmente para o OS X, e o OS 9 já é coisa do passado. A Apple pretende lançar algum *patch* ou update para usuários como eu, que não querem mais encontrar aquele ícone do Classic no System Prefs? No meu caso, quando cliço nesse ícone, recebo uma mensagem de que não existe 9.1 na máquina. Há outras coisas que posso deletar para deixar o PB mais rápido e sem vestígios do Classic?

Marcos Canettieri

marcos@canettieri.com.br

O Classic roda no Mac OS X como um processo qualquer. Ou seja, extirpá-lo tem o mesmo efeito sobre o sistema que tirar o iTunes ou o Mail. O Classic só deixa o OS X mais lento quando está sendo usado.

O que pode ter deixado o seu Mac mais rápido:

1. Com a formatação você desfragmentou o disco, pois zerou e instalou tudo de novo.
2. Sem a instalação do 9, o X ficou mais próximo do começo do disco e o acesso a ele ficou mais rápido.
3. Com a reinstalação, você jogou fora todas as tralhas já instaladas, deixando o sistema mais leve.

Botando o iDVD pra fora

Fiquei muito feliz quando li na Macmania a matéria de capa sobre o iDVD 2. Primeiro, porque o programinha é mesmo do balacobaco e segundo, porque li que era possível usar um conversor IDE/FireWire para conectar um SuperDrive como dispositivo externo no meu Titânio. Bom, depois de quase um mês quebrando o pau com quase todas as revendas de Mac, consegui o tal adaptador (um case PYRO 1394 DRIVE KIT). E qual não foi a minha surpresa ao descobrir que o iDVD só queima no SuperDrive interno? Ou seja, se você não tem um G4 ou um iMac novo, pode esquecer. Entrei até naquelas listas de discussão no site da Apple e tem um montão de gente tão revoltada quanto eu. Que sacanagem! E eu que gastei uma grana com esse PowerBook, fiquei de fora. E que sacanagem da matéria também, né Macmania? Ou quem sabe, vocês me dão uma solução para o problema.

Wagner Brenner

wagnerbrenner@uol.com.br

A Apple dá de graça o software para convencer você a comprar o hardware, estratégia conhecida nos cursos de marketing como "golpe do pipoqueiro". Nada mais justo; afinal, ela não ganha nada com as vendas de drives da Pioneer. Você pode usar o SuperDrive externo, mas só com o DVD Studio Pro.

Som na bolinha

Na Macmania 93, ao finalizar sua espetacular coluna "Som na Caixa", Márcio Nigro diz que "não sabe mais o que escrever nesse espaço". Humildemente aproveito a "deixa" para mandar a minha sugestão (já aborreci vocês com várias perguntas sobre o assunto). É claro que todo músico (como eu) gostaria de pilotar uma ilha de edição montada sobre um G4 Dual de 1 GHz. No entanto, possuo apenas (como muitos) um

maravilhoso iMac 266, que nem slot PCI tem. A matéria que estou sugerindo é um tutorial sobre o assunto, apontando soluções para a falta de "expansibilidade" da bolinha colorida. Já me adianto com umas perguntinhas:

1. Para gravar o "som interno" (se é que isso existe) produzido por um Band-in-a-Box, por exemplo, ligo a saída e a entrada de som com um cabinho P2, e gravo tudo em um programa como o Felt Tip Sound Studio, por exemplo. Parece que há algum problema nesse "gato", pois tenho que gravar "bem baixinho", senão distorce tudo. Qual a melhor maneira de

botar o som do meu violão lá dentro: direto do captador, captação ativa ou passiva, depois de um pré, depois de uma mesa...? Estou perdido: ou sai baixo, ou distorce!

2. Outra de pokaprátika: como é a qualidade dos timbres do QuickTime? Como eles se posicionam (melhores ou piores) em relação aos das placas de PC, aos teclados (que pergunta vaga!), ou ao popular SoundCanvas da Roland? Existe esse emulador para Mac?

3. Se ainda houver paciência: ao mandar o ProTools fazer um Bounce to Disk, as informações MIDI não entram. Estou usando o próprio QuickTime para tocá-los e no playback tudo vai bem. Tem como fazer os timbres entrarem no Bounce?

Fico muito grato só de saber que este email chegou até vocês. Acredito (quero acreditar, também) que esse assunto interessa a muitos, e poderia ser mesmo assunto para uma matéria específica. Além do mercado DTP, o Mac também tem uma presença importante no ambiente musical. Mas é claro que a workstation ideal só é acessível para quem tem um estúdio e ganha grana diretamente com isso. Esse é um pedido para "nós mortais", músicos e macmaníacos apaixonados, que poderiam usar as suas máquinas "low-end" para registrar idéias, gravar playbacks, testar arranjos, tudo sem a qualidade de um estúdio profissional, mas com dignidade! Mais uma vez, parabéns pelo trabalho. Foram incontáveis às vezes em que usei as informações das suas matérias para resolver problemas do dia-a-dia e outras tantas para catequizar músicos apresentando a plataforma Mac como uma alternativa viável.

Peter

prof.peter@musicando.com.br

Não sei se você sabe – talvez tenha visto a propaganda nesta ou na edição passada – vamos lançar o livro "Video e Áudio Digital no Macintosh", que com certeza, vai esclarecer boa parte das dúvidas sobre o assunto. Mas vamos dar umas respostas breves para suas questões:

1. A melhor maneira é comprar uma interface de áudio USB ou FireWire, já que o iMac não permite expansão interna. Uma mesa é útil se você vai ligar mais de um microfone ou monitorar várias fontes de áudio. Em relação à gravação, essa é a parte mais importante para qualquer trabalho. Mas tudo depende do instrumento e de sua qualidade de construção. No caso do violão, o som natural só vai ser obtido através de bons microfones. Se o som do violão não for bom, talvez fique melhor usar captadores. Se ativo ou passivo, depende da marca.

2. Isso também está no livro. Os sons do QuickTime quebram um galho. Mas é melhor usar um módulo de timbres externo. A SoundCanvas resolveria seu problema, já que inclui interface de áudio USB.

3. As opções para mixar MIDI são:

A) Gravar o som para o computador.

B) Usar uma interface como a MOTU 828 (FireWire) ou outros dispositivos que ofereçam as entradas de áudio extras que podem ser monitoradas via software.

C) A SoundCanvas já transmite os timbres digitalmente pela interface USB.

Obrigado pelos elogios e compre o livro! Acho que vai lhe ser útil.

Márcio Nigro



O Mac na Mídia TONY DE MARCO



QUEQUÊISSOMINHAGENTE?

A modelo Karine Lemes arrebenta no ensaio para o site da revista Sexy (www.sexyclub.com.br). Quem não faria hora extra num escritório com iMacs e funcionárias tão desinibidas? Dica do Alex Moreira.



TRAMÓIA PAULISTANA

O jornal Folha de S. Paulo perdeu a vergonha na cara. Na falta de uma boa foto, apelou para o **⌘ Shift 3** em algum site. Repare na seta do Mac bem debaixo do arcano-sovaco.



CINEMA DISPLAY NO CINEMA

A julgar pelo filme Showtime, com Robert De Niro e Eddie Murphy, a polícia americana só usa Mac. Já no AI - Inteligência Artificial, em uma cena rápida, aparece o mítico subwoofer da Harman/Kardon. Valeu, Aramis Negreiros e Fabiano da Rosa.



Experimente um Volkswagen dentro da sua casa.
www.volkswagen.com.br, o novo site da Volkswagen.

Você não precisa sair de casa para experimentar a nova geração Volkswagen. No www.volkswagen.com.br você encontra todos os dados técnicos das novas séries e modelos. E, melhor, a versão personalizada que você quer e o preço que você quer.

Experimente a nova geração Volkswagen. No www.volkswagen.com.br você encontra todos os dados técnicos das novas séries e modelos. E, melhor, a versão personalizada que você quer e o preço que você quer.

CANTANDO PNEUS NA SALA

Basta um clique de mouse redondinho para acelerar até o site da Volkswagen (a URL é óbvia demais). Mas cuidado: os iMacs antigos não vem com air bag.

Aberto para reformas.

Tudo para decoração, reforma e manutenção, agora em um só endereço.



Se você precisa reformar ou decorar sua casa ou o escritório, acesse www.casaescritorio.com.br. De um lado, as melhores formações de mercado. Do outro, a tradição do maior grupo de informações da país. Tudo ali, a sua inteira, do lado do mestre Tel.



Anuncie: 0800-157777

www.casaescritorio.com.br

DECORANDO O ESCRITÓRIO?

Nada melhor que um monitor Cinema Display para trabalhar e impressionar clientes. O anúncio do site do CasaEscritório (www.casaescritorio.com.br) confirma que ele é o melhor custo/benefício por metro quadrado.



A REGRA É CLARA

Chuteira de sola verde com computador azul e caneca laranja não combinam, isso era falta pra cartão. Mas como o cara é macmaníaco, o juiz fingiu que não viu.





A volta do marketing de guerrilha

Propagandas da Apple descem abertamente a lenha nos PCs

O pessoal do departamento de marketing da Apple só tem olhos para o PC; ou melhor, estão de olho nos peceizistas. Eles querem convertê-los de qualquer maneira em macmaniâcos. É o objetivo da nova campanha publicitária da Apple, chamada de **Switch** ("troque"). Ela se baseia em depoimentos de oito ex-usuários de PC que mudaram para o Mac.

Os comerciais para a TV foram dirigidos pelo documentarista Errol Morris. Os textos, sempre com uma musiquinha irônica de fundo, são pontuados por declarações nada sutis.

Alguns exemplos:

Mark Frauenfelder – Eu queria uma experiência melhor com computado-

res. Mas toda a minha vida estava na máquina velha: ilustrações, textos, extratos de banco... Pensei: por que fazer a mudança? É como estar preso a um casamento ruim: em certo nível funciona, de forma que você não quer ter o trabalho de mudar. Mas quando mudei, percebi que deveria ter feito isso há mais tempo.

Aaron Adams – No trabalho, lido com PCs o dia todo e posso dizer, sem exagero, que manter aquelas máquinas funcionando é um esforço constante. Mas quando chego em casa, quero algo que não me deixe louco. Eu não tenho tempo para perder. Só quero algo que funcione, e é por isso que eu uso um Mac.

Sarah Whistler – Adeus, minha horrível. Apple, obrigada por criar um

computador que até eu posso usar. Tive um PC durante anos. Mas vi a luz quando um amigo me apresentou a um computador da Apple. O Mac funciona da mesma maneira que o seu cérebro! Fiquei encantada. Nunca vou voltar ao passado.

Damon Wright – Conforme parece ser a tendência nos dias de hoje, troquei meu PC por um Mac. O único problema? Foi difícil vender o PC com honestidade. Porque, quando as pessoas perguntavam a razão, eu não

podia dizer "porque eu comprei um Mac e Macs são muito melhores". Você não vai dizer isso a uma pessoa que está prestes a comprar um produto inferior, não é mesmo?

A Apple também criou uma seção em seu site (acima) com o nome da campanha. Lá, além dos comerciais, há textos didáticos listando os motivos para a compra de um Mac e tirando as dúvidas mais comuns sobre como mudar de plataforma.

Apple: www.apple.com/switch



Microsoft conserta Office v. X

Demorou, mas chegou. O primeiro grande update do **Office v. X**, chamado eufemisticamente de "Service Release 1", traz melhorias e correções de vários bugs que importunavam a comunidade macmaníaca. Entre as principais modificações está uma de interesse especial dos usuários brazucas: agora o Word acentua sem problemas em qualquer fonte ou formatação!

Quando foi lançado, em novembro do ano passado, o Office v. X foi considerado um passo muito importante para a migração dos macmaniâcos para o OS X. Porém, ele veio com vários bugs, como o Word não acentuar, menu de fontes sem WYSIWYG e problemas de compatibilidade com versões anteriores, entre outros inconvenientes. O novo Office também traz melhorias visuais: ele pas-

sou a usar o sistema Quartz para a visualização de fontes com perfeição total na tela. A lista completa de melhorias e correções tem 1500 itens. O Service Release 1 traz também uma nova versão do Messenger (programa de mensagens instantâneas). Um *conduit* para Palm será lançado em julho deste ano, prometeu a Microsoft.

Agora, só falta mesmo o corretor ortográfico em português.

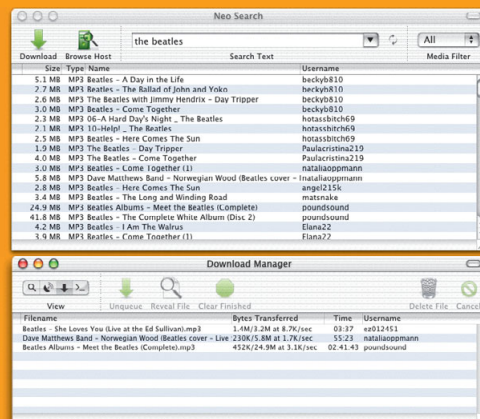
Microsoft: www.microsoft.com/mac

Mais perto do Kazaa

O Napster se foi, e agora o Audiogalaxy também, mas seus substitutos continuam a saga. Um deles está cada vez ganhando mais adeptos. O **Kazaa** serve para trocar arquivos de áudio e vídeo pela rede. A comunidade macmaníaca estava do lado de fora da festa, mas agora já podemos participar: saiu um cliente "sombra" para o Kazaa, chamado **Neo**. Exclusivo para Mac OS X, ele procura por IPs que sejam *Kazaa hosts*, indexa a lista de arquivos e deixa fazer o download do arquivo. Ainda na fase alfa de desenvolvimento, o Neo é atualizado quase diariamente. Ele pode ser baixado de graça, mas o autor aceita doações para continuar trabalhando no aperfeiçoamento do software.

Neo: <http://elwww.cc.purdue.edu/~mthole/neo/index.html>

Troca de arquivos no Mac ganha mais um aliado



Queimando por etapas

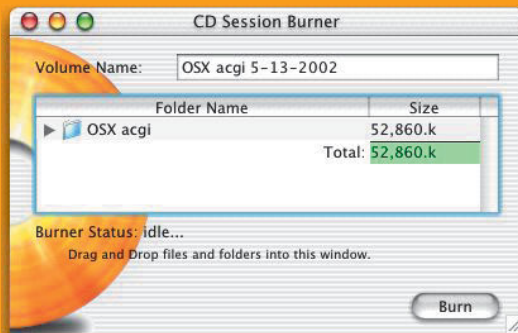
Quem nunca teve dó de queimar um CD usando o Disc Burner sem ter completado o espaço máximo do CD, que jogue a primeira mídia. O programa para gravar CDs usando o Finder, embora seja intuitivo e de graça, sempre teve essa falha: não permitir queimar sessões dos discos, inutilizando o espaço vazio que porventura sobrasse.

Pois o desenvolvedor James Sentman criou um programa que faz justamente isso: deixa o espaço vazio que sobra da gravação disponível para futuros beca- pes. O programa, chamado **CD Session Burner for Mac OS X**, utiliza o *framework* (código base) do Disc Burner, mas evitando que ele ocupe completa- mente o CD quando não estiver completamente cheio. Cada sessão do CD monta no desktop como um volume em separado, permitindo várias grava- ções sucessivas no mesmo disco.

Nenhum programa de terceiros tinha acesso aos frame- works do Disc Burner e do Finder para queimar CDs.

Mas na WWDC, o maior encontro de desenvolvedores de Mac do planeta, a Apple decidiu publicar as informações secretas desses drivers. James não perdeu tempo e já conseguiu implementar essa função e criar o programinha salvador de mídias. Ainda em fase beta, o software pode ser baixado gratuitamente, mas tem data limite para deixar de funcionar.

CD Session Burner for Mac OS X: www.sentman.com/burner



O chaveiro mais rápido do Oeste

Para quem gosta de carregar seus arquivos de becape no bolso, nada melhor do que os "mini drives", como os "chavei- ros" da IBM e outras empresas. Porém, esses dispositivos, embora salvem vidas em momentos difíceis, são, geralmente, USB, ou seja, tem uma taxa de transferência pouco convidativa para uma emergência.

Para agilizar a vida dos macmaniácos, a **WiebeTech** criou um "chaveiro" FireWire que, além da vantagem óbvia de ser mais veloz que seus companheiros USB 1.1, pode ser usado com qualquer cartão CompactFlash de 512 MB ou o MicroDrive da IBM (de 1 GB). O chaveiro é compatível com qualquer versão do Mac OS acima da 8.6 e pode ser usado como disco externo "bootável". O preço dele (sem os discos) é de US\$ 100.

WiebeTech: www.wiebetech.com



FireWire
Keychain
dá baile em
discos USB

QuickTime 6 beta na roda

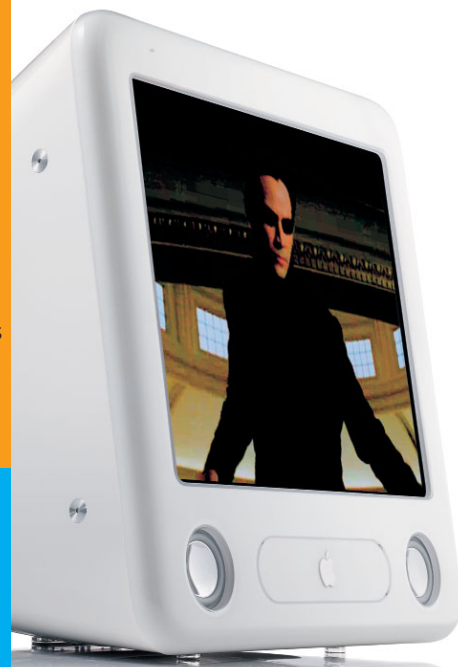


A Apple liberou para download o **QuickTime 6 Public Preview** que, entre muitas virtudes, funciona com o formato MPEG-4 e permite fazer autoria de áudio e vídeo nesse formato (na versão Pro). Além disso, ele também possui o codec de compressão de áudio AAC ("o sucessor do MP3", segundo Steve Jobs) e um novo sistema de streaming, batizado de Instant-On, entre outras novidades. Também está disponível um beta do QuickTime Broadcaster, programa da Apple para transmissões ao vivo.

Disponível para Mac OS 8.6 a 9, OS X e Windows.

Apple: <http://www.apple.com/quicktime/preview/quicktime6/>

eMac para o povo!



Os macmaniácos ficaram entusiasma- dos com o lançamento do **eMac**: um G4 com monitor de 17 polegadas CRT plano num gabinete tudo-em-um semelhante ao iMac tradicional.

Destinado exclusivamente para o mer- cado educacional e com um preço muito convidativo (a versão básica, sem modem e com CD-ROM custa US\$ 999), ele se tornou um fenômeno de vendas. E causou inveja naqueles que não frequentam mais as salas de aula. Rapidamente, a Apple começou a ser invadida por telefonemas e emails de pessoas querendo comprar um eMac. A empresa ouviu o clamor popular e liberou a venda do eMac para os con- sumidores ao preço – nos EUA – de US\$ 1.099, tornando-o o G4 mais barato de todos.

A versão para o consumidor tem CD- RW e modem embutidos, três portas USB e duas FireWire, mais Ethernet e placa de vídeo GeForce. Segundo a Apple Brasil, o eMac chega por aqui no início de agosto. O preço dele será definido apenas no final de julho.

Bancos tratam melhor o Mac

Cresce o número de serviços de *home banking* compatíveis

Boa notícia para os macmaníacos. Aumentou o número de bancos cujos serviços de *home banking* funcionam no Mac. Com certeza, isso é resultado da movimentação dos usuários junto aos bancos onde são clientes. Quem chora mama. A Internet e o Java são baseados em protocolos multiplataforma, que teoricamente deveriam funcionar em

qualquer sistema, mas alguns bancos ainda teimam em utilizar sistemas de segurança, componentes em ActiveX e applets que funcionam bem apenas no Windows. Mas isso está mudando, como mostra nossa pesquisa. O Netscape continua sendo o browser mais compatível e agora permite que os serviços de vários bancos sejam acessados no Mac OS X, graças a um plug-in independente. O Netscape MRJ Plug-in, que pode ser encontrado no site www.versiontracker.com, faz com que o browser utilize a implementação da linguagem Java embutida no sistema.

A Macmania continuará a refazer periodicamente esta pesquisa. Se o seu banco não estiver na tabela abaixo,

mande uma mensagem para redator@macmania.com.br informando se você consegue usá-lo no Mac, e em qual browser.

O Unibanco foi um dos vários que acordaram para o fato de que tem muita gente com Mac e dinheiro



Netscape 6 Explorer 5 Comentários

Banco 1 www.banco1.net/home	Roda	Roda	Mudou recentemente. Agora funciona melhor no Explorer
Banco do Brasil www.brasil.com.br	Roda	Roda	Funciona melhor no Explorer. Só para pessoas físicas. Contas de pessoa jurídica precisam de applet Java que não funciona nos browsers para Mac
Banespa www.banespa.com.br	Roda	Não roda	Funciona no Netscape 6.2. No OS X, precisa do plug-in do MRJ
BankBoston www.bankboston.com.br	Roda	Roda	Outro banco que mudou o seu site recentemente. Funciona com restrições, apenas para consulta. Transferências e pagamentos? Não tem jeito
BCN www.bcn.com.br	Roda	Não roda	Vale o dito para o site do Bradesco
Bilbao Vizcaya www.bbvbrazil.com.br	Roda	Roda	
Bradesco www.bradesco.com.br	Roda	Não roda	Funcionamento precário no Netscape e só nas versões 4.76-4.78. No OS X, dá problemas em todos os navegadores
Caixa Econômica www.caixa.com.br	Roda	Roda	A home page oficial dá problema. É preciso acessar por este outro endereço: https://internetcaixa.caixa.gov.br/caixabanking/index.asp
Citibank www.citibank.com.br	Roda	Só no OS X	Funciona no Netscape 6 para o OS X, desde que instalado o plug-in do MRJ
HSBC Bank Brasil www.hsbc.com.br	Roda	Roda	Funciona bem no Mac
Itaú www.itaubank.com.br	Roda	Roda	Funciona em qualquer browser, tanto no OS 9 quanto no OS X. Para serviços extras, como extrato diário por email, é enviada uma URL especial, que pode ser acessada por qualquer browser
Real/ABN AMRO Bank www.bancoreal.com.br	Roda	Roda	Tanto no OS X como no 9
Unibanco www.unibanco.com.br	Roda	Roda	O site para pessoa física mudou e agora funciona perfeitamente no Explorer. No Netscape, compatibilidade só a partir da versão 4.76 (mas não rola na 6.2). Pessoas jurídicas continuam tendo que utilizar o site antigo (capenga), que funciona apenas para consulta

Novos iBooks chegam a 700 MHz

A Apple está decidida a manter o iBook como um bom produto e resolveu atualizar toda a linha de portáteis domésticos. Os tamanhos continuam os mesmos (telas de 12 e 14 polegadas), mas os processadores, memória cache e outros detalhes são bem diferentes. Os modelos topo de linha agora têm processadores G3 de 700 MHz e a memória cache L2, que era de 256 K, dobrou para 512 K. O disco rígido também ganhou mais espaço, passando a ser de 30 GB no iBook de 14". Segundo a Apple, os novos modelos apresentam uma performance até 35% mais rápida que os anteriores (no teste de conversão de músicas de um CD para MP3). Veja a lista completa com o preço dos novos iBooks (nos EUA):

iBook 700 MHz (R\$ 7.990)

- Cache L2 de 512 K embutido no chip
- Tela TFT de matriz ativa de 14,1"
- 256MB de memória
- Disco rígido Ultra ATA de 30 GB
- Drive Combo DVD-ROM/CD-RW
- Vídeo ATI Mobility Radeon AGP 2x de 16MB

iBook 700 MHz (R\$ 6.650)

- Cache L2 de 512 K embutido no chip
- Tela TFT de matriz ativa de 12,1"
- 128MB de memória
- Disco rígido Ultra ATA de 20 GB
- Drive Combo DVD-ROM/CD-RW
- Vídeo ATI Mobility Radeon AGP 2x de 16MB

iBook 600 MHz (R\$ 5.270)

- Cache L2 de 512 K embutido no chip
- Tela TFT de matriz ativa de 12,1"
- 128 MB de memória
- Disco rígido Ultra ATA de 20 GB
- CD-ROM
- Vídeo ATI Mobility Radeon AGP 2x de 16MB

Segundo a Apple Brasil, os iBooks de 700 MHz chegarão por aqui em julho.

De portas abertas aos clientes

Distribuidora cria Centro de Soluções para macmaníacos

As Revendas Especialistas Apple já têm um novo local para mostrar aos seus clientes: o primeiro **Centro de Soluções Apple**, criado pela **Officer Distribuidora**. No salão, que fica na sede da Officer, em São Paulo, as revendas têm à disposição Macs de primeira linha, periféricos e programas para fazer demonstrações aos clientes interessados em adquirir um Mac, ou então uma solução integrada para DTP, vídeo ou áudio digital.

"A idéia do Centro de Soluções é oferecer à revenda um ponto de apoio para seus negócios", explica Marcelo Marques, gerente de produtos da Officer.

"Numa sala temos vários modelos de Macs com periféricos compatíveis, como câmeras de vídeo e de foto digitais, gravadores de CD e também uma rede AirPort funcionando, assim o cliente da revenda pode ver na prática o que é adquirir uma solução Apple", complementa Marcelo. Numa outra sala, ao lado, a revenda pode até mesmo concretizar o negócio com o cliente na hora. "Basta acessar o nosso site e efetivar o pedido. Dependendo do horário e do local, o cliente pode receber o produto no mesmo dia", afirmou Marcelo.

Que tal um Power Mac G4 Dual de 1 GHz com um monitor Sony plano gigante?



Os clientes podem testar o que há de melhor em equipamentos para a plataforma

O projeto do Centro de Soluções começou no final do ano passado, quando a Officer publicou o primeiro catálogo específico para revendas Apple. "Só conseguimos criar esse departamento com a colaboração dos nossos principais parceiros, como Sony, Corel, Epson, Iomega, HP, Adobe, Symantec e Itaucom", explica Marques. "Agora queremos chamar não só as revendas, mas também desenvolvedores de Mac, que podem usar nossa sala para fazer apresentações dos programas. Quem sabe não achamos um outro parceiro com isso?", diz.

No início de junho, a Officer lançou um novo site também exclusivo para as revendas Apple. "A idéia é facilitar a vida das revendas para encontrar os produtos relacionados à plataforma", informou Marcelo. Também é pelo site que serão agendadas visitas ao Centro de Soluções. "São dois períodos, um pela manhã e outro à tarde. E mesmo antes do lançamento do site, já tínhamos vários pedidos de revendas para trazer clientes aqui para demonstrações", completou.

Officer: www.officer.com.br
11-5014-2000

FireWire 2 pode chegar em julho

A Apple está pisando no acelerador da tecnologia FireWire. Na próxima feira Macworld, a de Nova York, em julho, os Macs poderão estar equipados com poderosas portas **FireWire 2**. Segundo analistas da indústria da informática, a empresa só não fez ainda o lançamento por problemas na fabricação de chips para o IEEE 1394b (nome técnico do FireWire 2). No entanto, por esses mesmos problemas o



anúncio poderá ser novamente adiado. O FireWire 2 terá inicialmente capacidade de transmissão de 800 megabits por segundo. Mas essa velocidade poderá crescer para até 1,6 e 3,2 Gb por segundo nas próximas atualizações da tecnologia. Em abril, a Apple comprou uma pequena empresa especializada em FireWire, a Zayante, que empregava alguns dos engenheiros que desenvolveram o projeto inicial do FireWire.

Com problema? Chama um consultor!

Deu um pepino no Mac? Não consegue instalar o sistema? Precisa de uma mãozinha pra mexer em um novo aplicativo? Não sabe como criar ou administrar uma rede? Para resolver esses e outros problemas a saída é consultar um consultor (desculpe, foi inevitável). Eles são parte fundamental da comunidade macmânica e sempre estão dispostos a salvar os usuários de Mac dos mais diversos apuros e arapucas. Para ajudar você na hora do

desespero, trazemos abaixo uma lista desses salvadores da pátria que atuam no mercado brasileiro e o serviço que eles oferecem.

Nos EUA é mais fácil

Os consultores são tão importantes para a comunidade que até a própria Apple dos EUA está facilitando a divulgação do serviço deles. Uma página no site da Apple traz uma lista de especialistas em Mac, inscritos no Apple Consultants Network. Para fazer parte deste

time é preciso ter um diploma Apple Certified Technical Coordinator (ACTC).

O preço de adesão ao programa é de US\$ 500 para consultor individual e US\$ 900 para empresas (com pelo menos dois membros com o ACTC). Por enquanto, o serviço está apenas disponível nos EUA e Canadá.

Apple Consultants Network: <http://consultants.apple.com>

Consultor	Tipo de Cliente	Tipo de serviços prestados	Local onde atua	Preço cobrado	Telefone
Adilson Soares Junior	Pessoa física e jurídica	Suporte em instalação e configuração do Mac OS, programas, redes e hardware	Grande Belém e região	Jurídica R\$ 50/hora; Física R\$ 25/hora	91-9147-7467
Alberto V. M.	Pessoa física e jurídica	Suporte, desenvolvimento e consultoria em redes, servidores e estações de trabalho e pessoais	Todo o Brasil. Principalmente no Sudeste	A combinar	21-2269-9533/9879-7850
Alexandre Fontoura	Pessoa física e jurídica	Consultoria em Mac, treinamento em DTP e produção gráfica. Instalação e configuração de sistema e programas	Manaus	Jurídica - a combinar; Física - R\$ 50/hora	92-615-2044
Alexandre Moraes	Pessoa jurídica	Instalação de estações Final Cut 3 e soluções digitais em Mac. Otimiza sistema e resolve problemas como compartilhamento de Internet. Só trabalha com G3 400 Mhz ou superior e OS X	São Paulo/Capital	A combinar	Contato por email
Anderson Omelas	Pessoa física e jurídica	Consultoria em conexão Mac-PC e treinamento em programas gráficos	Grande Belo Horizonte	De R\$25 a R\$80/hora	31-3352-9297/9979-9855
Aritanã Dantas	Pessoa física e jurídica	Otimização de sistemas, instalação de softwares, aulas de Photoshop, Final Cut, After Effects e Mac OS	São Paulo/Capital	R\$ 70/hora	11-3813-1098
Carlos Freitas	Pessoa jurídica	Consultoria vídeo, imagem digital e Internet	São Paulo (todo Brasil sob consulta)	A combinar	11-9212-1418
Carlos Santos	Pessoa física e jurídica	Manutenção e suporte técnico em redes, sistemas e hardware. Aulas de diversos softwares. Certificado pela Apple	Grande São Paulo e ABCDM	Jurídica - R\$ 80/hora; Física - R\$ 50/hora	11-9614-1363
Cesar Cardoso/Giovanni Nunes	Pessoa jurídica	Consultoria em redes, Linux em Macs, serviços em sistemas operacionais de código aberto/livre	Rio de Janeiro	A combinar	21-9872-3497/9958-7833
Claudio Hideki	Pessoa física e jurídica	Suporte e consultoria em Internet e comunicação de dados	Rio de Janeiro	R\$ 45/hora	21-2569-1470/9217-9884
Clécio Bachini	Pessoa jurídica	Consultoria em áudio digital, Pro Tools, redes e desenvolvimento de Intranets	São Paulo, Guarulhos e ABC	R\$ 100/hora	11-6742-6988
Clécio Braga	Pessoa física	Consultoria em programas gráficos e sistema operacional	Rio de Janeiro	R\$ 50/hora	21-9107-4477
Edgard Perri	Pessoa física e jurídica	Montagem redes, suporte de Mac OS, atualização de hardware, venda de acessórios etc	Ribeirão Preto e Região	R\$ 50/hora	16-620-1002/9717-8167
Edson Dutra	Pessoa física e jurídica	Consultoria e suporte técnico em hardware e software, Mac OS, DTP, áudio e rede. Manutenção e reposição de peças usadas e novas. Desenvolvimento e suporte em FileMaker	São Paulo/Capital	R\$ 70/hora	11-94264010/3998-7872
Edson Nardi	Pessoa física e jurídica	Consultoria em áudio profissional (Estúdios e Músicos)	Região de Ribeirão Preto	R\$ 50/hora	16-629-7480/9105-4034

Eduardo Prado	Pessoa física e jurídica	Manutenção de sistema operacional. Montagem, configuração e administração de redes multiplataforma e acesso de banda larga. Diagnóstico de problemas de hardware e upgrades em Mac	Rio de Janeiro	R\$ 75/hora	21-9379-9170
Elias Júnior Minasi	Pessoa física e jurídica	Consultoria em hardware e software para Mac. Resolução de problemas de sistema operacional e redes. Instalação de ADSL e treinamento de usuários no local	Ponta Grossa, Curitiba e região	R\$ 50/hora	42-9978-3999
Erik Lingerfelt	Pessoa física e jurídica	Manutenção em sistema, calibração de monitores, consultoria e treinamento em diversos aplicativos. Certificado Adobe Expert em Photoshop	Salvador	R\$ 30/hora	71-245-5762/9961-4574
Fabio/José Carlos	Pessoa física e jurídica	Consultoria e suporte em configuração de HD, softwares, periféricos e rede de Internet	Grande São Paulo	R\$ 40 a visita; R\$ 80/hora técnica	11-5589-0891/ 9315-5953/9312-8461
Fernando Maciel Tavares	Pessoa física e jurídica	Consultoria e desenvolvimento de banco de dados e de aplicativos multimídia. Suporte em redes e hardware	Belo Horizonte	R\$ 25/hora	31-3225-8056 9907-9207/3442-1924
Francisco A. L. Silva	Pessoa física e jurídica	Consultoria em problemas relacionados ao sistema operacional e não funcionamento de softwares e periféricos. Soluções para área médica, jurídica e conectividade. Treinamento onsite	Grande São Paulo	R\$ 50/hora (mínimo de R\$ 60 por visita)	11-6455-7383
George Dutra	Pessoa física e jurídica	Consultoria em desenvolvimento de projetos Mac/PC. Desenvolvimento de bancos de dados e WebObjects. Suporte e manutenção de equipamentos e redes	Paraná e Santa Catarina	R\$ 55/hora, mais quatro horas R\$ 35/hora	41-9908-2267
Getúlio Lima	Pessoa física	Consertos de hardware e sistema operacional	Ceará e em Teresina (PI)	R\$ 40 por visita	85-9979-8478
Gian Bortolotti	Pessoa física e jurídica	Consultoria em Mac OS, Autoplot VW, SpotLight, MacLux Pro, Virtual Lighting LAB	Todo Brasil	R\$ 500/dia	11-7830-8726
Gil Barbara	Pessoa física e jurídica	Consultoria em administração, projeto e manutenção de sistemas. Especializado em áudio, vídeo e DTP	São Paulo/Capital	A combinar	11-9215-6040
Glauber Lima	Pessoa física e jurídica	Consultoria para novos usuários de Mac, design gráfico e digital, edição de vídeo e em desenvolvimento de aplicações voltadas para Web	Fortaleza	R\$ 40/hora	85-9117-7823
Gustavo K. Picheki	Pessoa física e jurídica	Assessoria de compras, consultoria tecnológica, DVD, design gráfico e comunicação	Curitiba e região	R\$ 60/hora	41-3018-8587 9138-8671/252-2696
Helvécio Maíra	Pessoa física e jurídica	Instalação de sistema operacional, software, manutenção preventiva e corretiva	Distrito Federal	A partir de R\$ 50/hora	61-9975-0220
Hugo Gabriel de Carvalho	Pessoa jurídica	Instalação e configuração de hardware, conexão de periféricos. Instalação e configuração de software. Desenvolvimento de sistemas	Rio de Janeiro	R\$ 80/hora	21-9108-2298/9309-9599
Irineu Junior	Pessoa física e jurídica	Suporte e consultoria em Mac, especializado em sistema operacional, redes, integração Mac/PC, Airport, backup em CD e treinamento geral	Grande São Paulo Outros Estados a combinar	Jurídica R\$ 90/hora; Física R\$ 80/hora	11-3872-6916/9689-3473
John Robert Davidson	Pessoa física e jurídica	Consultoria para soluções informáticas funcionais. Suporte técnico em sistema operacional e discos (transferência, armazenagem e conservação de dados)	São Paulo e outras localidades	R\$ 120/hora; assinante MacBBs: R\$ 60/hora	Btp:11-3444-4545 cod:2470
José Miranda	Pessoa física e jurídica	Consultoria em OS X e aplicativos como iMovie, iTunes, iPhoto, iDVD etc. Instalação, manutenção e treinamento	São Paulo e Baixada Santista	A combinar	11-3062-1069 13-3284-1255
Luciano Giammarusti Watase	Pessoa física e jurídica	Consultoria nas áreas de áudio, vídeo e desenvolvimento de sistemas dinâmicos para consulta via web	São Paulo	R\$ 100/hora	11-3337-5568
Luis Fernando Cirilo	Pessoa física e jurídica	Consultoria em Mac, software, hardware, redes, programação, design e webdesign. Instalação, configuração de software e hardware, redes, programação, soluções gráficas e administrativas	Valinhos, Campinas, Vinhedo	R\$ 50/hora	19-3849-3205
Luis Fernando Padron	Pessoa física e jurídica	Consultoria em Mac OS. Soluções para acesso de internet banda larga	Rio de Janeiro	R\$ 90/hora	21-9854-4199
Luiz Carlos de Jesus	Pessoa física e jurídica	Formatação de HD, instalação e configuração de sistema operacional e softwares, gravação de CDs, aulas de programas DTP, instalação de computadores e periféricos etc	São Paulo	R\$ 30/hora + R\$ 30/vista	11-3834-5006/9769-5713
Lula França	Pessoa física e jurídica	Consultoria e treinamento em Mac OS	Distrito Federal	A combinar	61-921-1868

continua

Consultores de Mac (continuação)



Consultor	Tipo de Cliente	Tipo de serviços prestados	Local onde atua	Preço cobrado	Telefone
Marcelo Haruo	Pessoa física e jurídica	Consultoria e suporte técnico e instalação de rede. Compra e revenda de Macs usados	São Paulo	R\$ 100/hora	11-3845-7039/7807-7558
Marcos Kim	Pessoa física e jurídica	Treinamento em Photoshop, uso de câmera digital, de scanner, calibração de monitor	São Paulo	R\$ 100/hora	11-5571-6216 3209-3659/9124-1724
Marcus Ridzi	Pessoa física e jurídica	Manutenção e instalação de softwares, sistema, rede e Internet. Otimização de sistema para designers e editores de vídeo. Consultoria para aquisição de equipamentos	Rio de Janeiro	Jurídica R\$ 120/hora; Física R\$ 90/hora	21-9973-0736/2275-3694
Mario Jorge Passos	Pessoa física e jurídica	Consultoria técnica, projetos, soluções, configuração, suporte Mac, cross-platform, Internet e Intranet	Rio de Janeiro e São Paulo	A combinar	21-9976-8075
Mauricio Santos	Pessoa física e jurídica	Suporte em sistema operacional, design gráfico, hardware e consultoria técnica em backup em CDs, formatação de HD e instalação de rede em geral	Grande São Paulo	R\$ 70/hora	11-5893-1811/9295-8206
Norman Seraidarian	Pessoa física e jurídica	Suporte técnico, consultoria gráfica e redes híbridas	Todo o Brasil	R\$ 75/hora (mínimo 2 horas)	11-3875-6030
Orlanna Lopes de Oliveira	Pessoa física e jurídica	Consultoria, administração e implementação de redes	Rio de Janeiro	R\$ 35/hora	22-9225-7170/2643-1237
Paulo Futura	Pessoa física e jurídica	Consultoria, suporte e configuração	Rio de Janeiro	R\$ 80/hora	21-9716-3409/2537-8059
Rainer Brockerhoff	Pessoa jurídica	Consultoria, hardware e software especializados e perícias jurídicas	Belo Horizonte ou via Internet	De R\$ 100 a R\$ 150/hora	31-3377-0393
Ricardo de Faria Menacker	Pessoa física e jurídica	Consultoria em hardware e software. Configuração de redes, manutenção, treinamento e backup	Baixada Santista e Grande São Paulo	R\$ 60/hora	13-3271-3568/9137-4950
Ricardo Santana	Pessoa jurídica	Desenvolvimento, consultoria e treinamento baseado em FileMaker Pro	Grande São Paulo e Interior	R\$ 100/hora	11-9196-0138/6952-9869
Robinson Ricardo	Pessoa física e jurídica	Consultoria em design gráfico, editoração, gráfica e laser para estampania	Sorocaba e São Paulo	R\$ 80/hora	15-3239-5035/9102-4190
Rodrigo Peres	Pessoa física e jurídica	Instalação e configuração de softwares e periféricos. Planejamento e instalação de redes e internet. Configuração de servidores Mac OS X Server: Impressão, Web, NetBoot etc	São Paulo	R\$ 100/hora	11-3781-7017
Rodrigo Senra	Pessoa física e jurídica	Consultoria em hardware, software, periféricos, rede e servidores e DTP	Belo Horizonte	A combinar	31-9135-7890
Saulo Cezar	Pessoa física	Consultoria para novos usuários usarem programas de Mac bem como ajuda para se aprender a navegar, email, fazer downloads, MP3, gravar CDs e DVDs	Grande São Paulo	R\$ 30/hora	11-6455-7383
Sérgio Cayres	Pessoa física	Consultoria em hardware e redes. Treinamento e consultoria em aplicativos DTP e sistema operacional	Grande Vitória	A combinar	27-9998-0069
Sérgio Nardi	Pessoa física e jurídica	Consultoria em sistema operacional, áudio profissional no Mac. Desenvolve programas gerenciais para empresas	Região de Franca e Ribeirão Preto	R\$ 20/hora	16-3721-4151/9123-7666
Stefan Jacob	Pessoa física e jurídica	Manutenção, configuração e soluções para usuário doméstico e Desktop Publish	Grande São Paulo	R\$ 60/hora	11-9261-7200
Wanderson Rocha	Pessoa física e jurídica	Consultoria e suporte em Mac, sistema operacional, calibração de monitores. Experiência em programas e serviços voltado à área gráfica	Grande Belo Horizonte	A combinar	31-9131-2100/3442-4665

Adilson Soares Junior adilson@mac.com, **Alberto V. M. Deservo** vdeservo@mac.com, **Alexandre Fontoura** alexfontou@mac.com, **Alexandre Moraes Contatos** alexmoraes@mac.com, **Anderson Ornelas** ornelas@mac.com, **Aritana Dantas** aritana@uol.com.br/http://sites.uol.com.br/aritana, **Carlos Freitas** cfreitas@videoengenharia.com, **Carlos Santos** cesantos@mac.com, **Cesar Cardoso/Giovanni Nunes** gennon@n1.skudone.net, **Claudio Hideki** claudio@tk-web.com.br/www.kurajayashi.com/tk-web, **Clecio Bachini** cbachini@esouz.com.br/www.souz.com.br/www.souz.com.br, **Clecio Braga** cbraga@cielo@oi.com.br, **Edgard Perri** edgardperri@netstate.com.br, **Edson Nardi** enardi@mac.com, **Edson Dutra** edj@macbols.com.br, **Eduardo Prado** eprado@mac.com, **Elias Junior Minasi** minasi@mac.com, **Erik Ungerfeldt** eliperfeldt@uol.com.br, **Fabio/José Carlos** artvisio@artvisioinformatica.com.br, **Fernando Maciel Tavares** fmaciel@netahink.com.br/http://bbs.netahink.com.br, **Francisco A. L. Silva** fsilva@mac.com, **George Dutra** george@mac.com, **Getúlio Lima** getulio@macbols.com.br, **Gian Bortolotti** gian@bortolotti.com, **Glauber Lima** glauber@macbols.com, **Gustavo K. Picheki** gustavo@mac.com, **Helvécio Maíra** hmaíra@mac.com, **Hugo Gabriel de Carvalho** hugo@irmiera.com.br, **Irineu Junior** irineu@junioruol.com.br, **João Robert Davidson** suporte@efractalinedb.r, **José Miranda** josmirand@mac.com, **Luciano Giammarusti Watase** luciano@vatas.com.br, **Luis Fernando Cirilo** ftcirilo@teg.com.br/www.ftcirilo.tpg.com.br, **Luis Fernando Padron** padron@xibho@netmail.com, **Luiz Carlos de Jesus** luzfree@terra.com.br, **Lula Franca** lulafranca@br.inter.net, **Marcelo Haruo** mharuo@uol.com.br, **Marcos Kim** mskim@terra.com.br/www.abundigital.com.br, **Marcus Ridzi** marcus@ridzi.com, **Mario Jorge Passos** mpassos@passos.net, **Maurício Santos** mnsantos@netmail.com, **Norman Seraidarian** nseraid@mac.com, **Orlanna Lopes de Oliveira** orlanna@mac.com, **Paulo Futura** futuro@mac.com, **Rainer Brockerhoff** rainer@brockerhoff.net, **Ricardo de Faria Menacker** rmenacker@mac.com, **Ricardo Santana** ric.santana@uol.com.br, **Robinson Ricardo** rrc@mac.com, **Rodrigo Peres** rperes@mac.com/www.papagalodigital.com.br, **Rodrigo Senra** rsenra@mac.com, **Rodrigo Peres** rperes@mac.com/www.papagalodigital.com.br, **Saulo** saulo@mac.com, **Sérgio Cayres** sergiocayres@mac.com, **Sérgio Nardi** snardi@mac.com/www.forenmarketing.com.br, **Stefan Jacob** stefan.jacob@ig.com.br, **Wanderson Rocha** wandersonrocha@mac.com

3D no Mac

A próxima fronteira



Tiago Adorno Vassão



Marcos Simidaf

por Tomas Egger

O Mac sempre foi o computador preferido entre ilustradores, designers, videomakers e pessoas criativas em geral. Mas em uma área sempre esteve na lanterna: a computação gráfica. Inicialmente, porque nela só entrava quem tinha chip grande. Só estações Unix, como as da Silicon Graphics (SGI) e Sun, tinham poder suficiente. Com a ajuda do tempo e da Lei de Moore, esse cenário mudou. Computadores pessoais ganharam terreno na seara do 3D. Só que, na mesma época, a Apple passava por seus piores momentos; o Mac ficou à margem dessa revolução. Pior: até andou para trás, com programas desaparecendo ou ficando desatualizados. Hoje, a coisa está mudando. Não é exagero dizer que o Mac OS X é o melhor sistema operacional para rodar um programa 3D, porque une uma sólida base Unix com uma interface

intuitiva e o QuickTime. Graças a isso, estamos assistindo a um renascimento dos programas 3D para Mac. Os mais importantes são analisados neste artigo, que ainda traz dicas de macmaníacos brasileiros que mandam muito bem no 3D. A Apple já deu sinais de que, depois de retomar a liderança no Desktop Video, a computação gráfica é o próximo terreno a ser conquistado. Comprou a Nothing Real e já avisou que não vai lançar novas versões para Windows do Shake (programa utilizado nos efeitos especiais de filmes como "O Senhor dos Anéis"). Apple, lançando programas 3D? Faz sentido, principalmente se você pensar na "outra empresa" de Steve Jobs. A Pixar, além de fazer "uns filminhos" por aí, também detém os direitos do RenderMan, o mais aclamado programa de render da indústria cinematográfica, que só roda em estações Sun ou SGI. Por enquanto...

Maya no Mac OS X

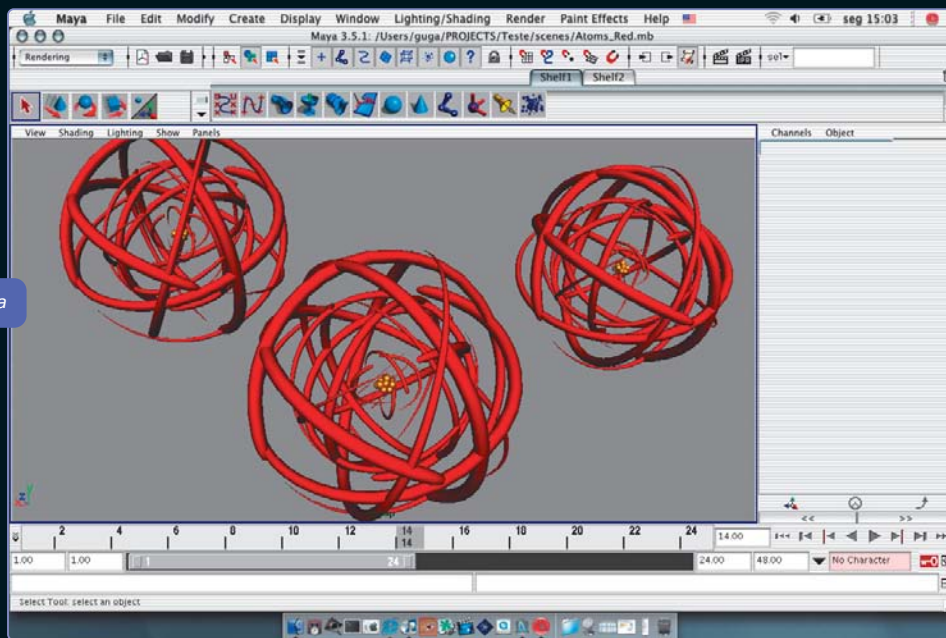
www.aliaswavefront.com

O Mac já foi por algum tempo o "túmulo do 3D". Com o OS X, porém, surgiu a grande chance de a plataforma tirar o atraso em relação ao Windows. E foi essa a aposta que a Alias|Wavefront fez, com o lançamento em setembro de 2001 de uma versão do seu celebrado software **Maya** para o Mac.

A idéia foi bem recebida pelos usuários norte-americanos de Mac, que vêm comprando o software em quantidade expressiva para um programa tão caro (cerca de US\$ 8 mil). O Maya acabou sendo o recordista de reservas de compra entre os produtos da Alias|Wavefront. Sem dúvida, reescrever um programa tão complexo e tão difundido no cinema e na publicidade é um ato que prestigia como nunca a plataforma da Apple.

A empresa foi extremamente cautelosa na adaptação do Maya para o OS X. Enquanto o Maya para Windows NT e Irix está em sua versão 4, o Maya para Mac saiu na versão 3.5. A escolha, segundo a Alias|Wavefront, se deve ao fato de que a versão 4 ainda estava em fase final de testes durante a compilação da versão para OS X. Porém, alguns itens do Maya 4 estão presentes na versão 3.5, entre eles as melhorias no sistema de *rendering*. A versão 3.5 é um conjunto de ferramentas suficientemente poderosas para a produção de 3D de alta qualidade. Mas, por outro lado, os usuários de Mac ficaram muito limitados aos recursos próprios do programa. A qualidade mais aclamada do Maya é ser aberto, quase um "sistema operacional dentro de outro", que possibilita aos usuários criarem e adicionarem suas próprias ferramentas e distribuí-las pela Internet. Desde que o programa migrou do Irix para o Windows NT e o Linux, essa flexibilidade foi potencializada e os desenvolvedores logicamente se concentraram na versão mais recente e difundida. Enquanto não acontece a "unificação dos Mayas", aguardada para a versão 5, espera-se que desenvolvedores macmaníacos arregacem as mangas e traduzam muitos dos plug-ins disponíveis para o uso em Mac.

Maya



O Mac ideal para o Maya é um G4 Dual com RAM generosa, mas uma demo do programa não fez feio em um G4 de um só processador e 512 MB de RAM. Procedimentos "pesados", como *paint effects* adicionados em uma cena com *ray tracing*, demoram cerca de três minutos para render.

O Maya no OS X é integrado ao **QuickTime**. É possível render direto para movie. Outro formato que não era disponível anteriormente e estreou no Maya OS X é o **PNG**, arquivo de imagem voltado para a Web com menos perdas que o JPEG.

O **Fcheck**, programa standard de *playback* do Maya, vem no OS X com uma janela de comandos – no Irix e no NT, os comandos são só de teclado. A manipulação das vistas no Maya, herdada do Alias PowerAnimator e muito melhorada, é um dos itens mais bem resolvidos em programas 3D comerciais, e por isso mesmo mais viciantes também. Se era totalmente dependente do mouse de três botões nas versões de Irix e NT, isso foi convenientemente adaptado para as teclas **Control**, **Option** e **⌘**; ou seja, quem está acostumado com a versão NT, como é meu caso, leva apenas alguns minutos para se acostumar a trocar os comandos da mão direita para a esquerda.

Uma boa vantagem da versão OS X, comparando-se com a versão NT, é a possibilidade de se minimizar os *viewports* (vistas da cena) e continuar a usar as outras (muitas) janelas do programa. É perfeito para o ajuste de cor e iluminação de uma cena, por exemplo, quando não se precisa dos *viewports*. No NT, se se minimiza os *viewports* todo o programa vai junto.

Dos bugs percebidos, um já foi parcialmente resolvido

no 3.5.1. No 3.5.0, a cor do display da textura procedural *ramp* não mudava quando editada, e numa ocasião o *ramp* travou em sua janela e só voltou ao normal depois de reiniciar o programa. Mas o maior problema que se percebe é que, se o Mac OS X é

estável, o Maya ainda não o é totalmente – de vez em quando

"Macãmania", por Marcos Smirkoff

ele se autodesliga sem dar aviso. Aconteceu comigo enquanto testava animar um tubo de NURBS acionado por um esqueleto simples de quatro *joints* ("ossos" usados em animação de personagens no Maya). A performance com geração de partículas também teve

seus problemas; apesar de tudo parecer correto no *viewport*, nem todos os tipos de partículas renderam. A quantidade de recursos do Maya é bastante grande para encher esta revista de testes de cada módulo. Numa visão geral, para quem já pilotou o Maya 3.5 de Irix e NT, o Maya OS X é o mesmo, só que mais bonito com o visual Aqua. Para quem nunca mexeu, vai ter que estudar os tutoriais para aprender, porque o Maya não é um programa do tipo "passo a passo". A mesma ferramenta, por exemplo, pode estar em vários lugares. É um software ótimo para ser compreendido em grupo, no qual cada artista explora uma parte e troca experiências com os colegas.

A princípio, a Alias|Wavefront direcionou a divulgação do Maya para Mac OS X para Web designers e desenvolvedores de games, para quem o 3.5 constitui uma ferramenta e tanto. Mas é claro que um dos públicos-alvos mais interessados são as empresas que já lidam com o Maya Irix e Windows e querem ter essa opção também em seus Macs. Ou empresas baseadas em Mac que querem ser competitivas em 3D.



"Frogy", por Fernando Faria

Vale a pena fazer 3D no Mac? Quais as vantagens? Quais as desvantagens? A Macmania foi perguntar isso para os bambas do 3D no Mac no Brasil, que são poucos, mas muito apegados à nossa plataforma favorita.

3D no Mac em debate



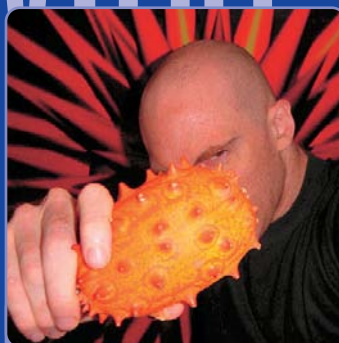
Tomas Egger Moellwald
Duque Estrada
AD Studio

Começou a programar com 12 anos, em Basic e Assembler, num ZX-80 (Sinclair), passando logo para um Apple II. Começou a trabalhar com efeitos especiais com 15 anos e a frequentar o estúdio de Cao Hamburger, fazendo máscaras em látex. Passou por várias produtoras de filmes e hoje trabalha como diretor de F/X na AD Studio.



Tiago Adorno Vassão
Lavôras Design

Trabalha com consultoria, criação, design, animação, efeitos e finalização para Internet, filmes e televisão, com clientes como TVA/Showtime, HBO, ESPN Brasil e TV Globo. Dá para ver os exemplos de trabalhos apresentados no final deste artigo em <http://lavoras.com.br>



Muti Randolph

Pioneiro no Brasil na utilização de computadores como ferramenta (e suporte) para artes visuais, ele divide seu tempo entre trabalhos pessoais e projetos de design, ilustração, animação e cenografia. Seu trabalho pode ser visto tanto em flyers de festas de música eletrônica underground e capas de grupos de rap da periferia quanto em embalagens de cigarros e campanhas publicitárias de refrigerantes.



Denis Kamioka
Lobo

Faz design, animação e direção de arte. Um dos responsáveis pela reformulação gráfica da BAND, co-dirigiu trabalhos como "Zapping Zone" e "Empadinha Z" do Canal Disney. Alguns trabalhos seus podem ser encontrados em www.cisma.com.br

Macmania - Por que fazer 3D no Mac?

Tiago - As diferenças estão na agilidade, estabilidade, versatilidade e elegância do Mac OS, especialmente o OS X, e na integração entre os programas. Dentro do Mac OS, a gama de formatos possíveis é muito ampla, e o trânsito do material entre um programa e outro flui com transparência. A parte hardcore dos programas é infinitamente mais bem implementada do que no Windows e, normalmente, quando dá um pau a gente sabe o que fazer, não precisa chamar "um revendedor autorizado Microsoft".

Tomas - Quando tive a primeira oportunidade de trabalhar num Mac, em 1990, fiquei totalmente louco e queria porque queria trabalhar com computação gráfica, e o único software na

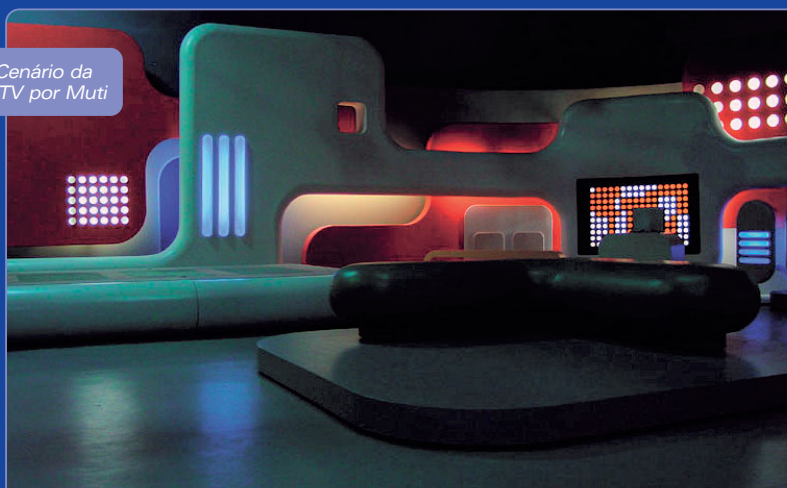
praça que eu podia comprar era o Strata (versão 10... hehehe... foi uma das primeiras versões). Meus amigos da Lobo já trabalhavam com o Crystal Topas no PC e ficavam me alucinando para eu trabalhar no Topas e depois no Softimage. E eu, pobre usuário de Mac, só tinha o Strata na mão, que dava para brincar, mas realmente era muito fraco. Foi então que uma luz apareceu: Electric Image versão 2! Custava... arghh... US\$ 7.500. Mas era incrível e tinha acabado de ganhar um Oscar pela ILM (Industrial Light & Magic, do tio George Lucas). Eu não conseguia pensar em outra coisa. Alguns meses depois, eles fizeram uma versão Broadcast (720x486) por US\$ 2 mil, e eu não pensei meia vez... comprei! E minha vida começou a seguir o rumo que eu sempre sonhei: fazer F/X (efeitos especiais) em Macs.

Denis - Faço 3D no Mac para não ter que ficar mudando de plataforma num único trabalho. Vantagem mesmo, acho que não existe. Já desvantagens existem, muitas quando se fala em Maya: a versão para Mac é a 3.5 e para PC é a 4, o que causa uma defasagem de plug-ins. Você quase não encontra plug-ins para Mac na Internet. Já os shaders feitos para Maya 3 de PC fun-

cionam em Mac normalmente. Fazem falta também uns programinhas como o RenderPal do PC, que facilitam sua vida na hora de digitar o comando de *hardware render* no Terminal.

Muti - Trabalhar no Mac é sempre uma experiência mais agradável. Para fazer 3D, não uso apenas programas 3D, mas também vários outros

Cenário da MTV por Muti



Quem é quem no 3D

	Pró	Contra	Preço	Onde encontrar
Amorphium	Produto amigável para designers; grande variedade de recursos; preço acessível; bom para retocar modelos feitos em outros programas	Ferramentas limitadas para criar objetos realistas	US\$ 119 (versão para download)	www.amorphium.com
Carrara 2.0	Barato; boas ferramentas de modelagem e textura; animação integrada no modelador; intuitivo e convidativo para leigos	Versão para o OS X acaba de sair; ainda não testada por nós	US\$ 399 (EUA)	www.eovia.com
Cinema 4D XL	Todas as funcionalidades 3D são encapsuladas num único programa; melhor integração com o After Effects dentre todos os programas 3D; renderização rápida	Qualidade do render é inferior à de outros programas; sistema para controle de texturas é fraco; indicado para projetos de médio porte, mas não aguenta projetos complexos com muitos modelos, luzes e animação	US\$ 1.700 (EUA)	www.maxoncomputer.com
Bryce	Permite criar paisagens e ambientes rapidamente	Ferramentas de modelagem precárias; utilidade profissional limitada; renderização lenta; interface de gosto duvidoso	R\$ 889	www.br.corel.com
Electric Image Universe	Excelentes ferramentas de modelagem orgânica; controle sobre enorme quantidade de parâmetros de animação; ferramentas de deformação muito boas; renderização <i>phong</i> mais rápida de todos; estável como uma rocha	Não tem radiosidade; arquivos do Modeler não são abertos diretamente no Animator	US\$ 995 (EUA)	www.electricimage.com
form•Z	Ótimo para criar objetos complexos rapidamente; um dos modeladores mais precisos do mercado; muito bom para modelagem de sólidos, possui modelagem SDS (<i>subdivision surface</i>) para modelar organicamente; indicado para projetos de arquitetura	Interface nada intuitiva; curva de aprendizado íngreme; não tem versão para o OS X	US\$ 1.995 (EUA)	www.formz.com
LightWave 3D	Ótima relação custo/benefício; excelente qualidade de radiosidade	Controle da câmera problemático; muitos dos plug-ins só funcionam na versão Windows	US\$ 1.850	CAD Technology: 11-3849-8257
Maya OS X	Versátil e poderoso; melhor animador de personagens no mercado	Curva de aprendizado íngreme e tortuosa, devido à abundância de recursos e parâmetros; caro e bugado; versão PC está mais avançada que a de Mac	US\$ 1.999 (Maya Complete)	Alias Wavefront: 11-3661-7624 www.aliaswavefront.com
PIXELS 3D	Barato e poderoso; o único no Mac que gera arquivos compatíveis com o Renderman	Não tem versão para OS X	US\$ 599 (EUA)	www.pixels.net
Strata 3D Pro	Enxuto; intuitivo; pode exportar para o formato Flash	Limitado; impreciso; não tem versão para OS X	US\$ 995 (Brasil)	CAD Technology: 11-3849-8257
Swift 3D V2	Excelente modelador para quem trabalha com Flash; rápido e fácil de utilizar	Não tem versão para OS X	US\$ 159 (EUA)	www.swift3d.com

aplicativos 2D, como Illustrator, Photoshop, After Effects; e o uso em conjunto deles no Mac é muito superior. A desvantagem é que no lado PC sempre existe hardware mais rápido e mais barato, além de alguns softwares 3D que não existem para Mac.

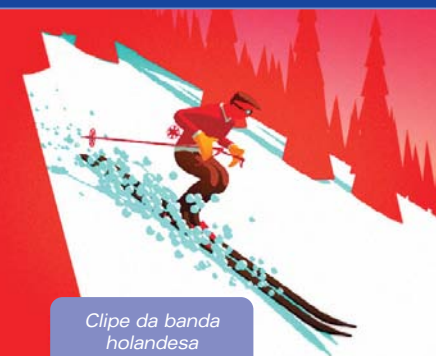
Macmania - Quais programas vocês mais usam?

Tomas - Além do Electric Image, também uso o Lifeforms 3.9, a única alternativa nos Macs para trabalhar com *motion capture data* até alguns meses

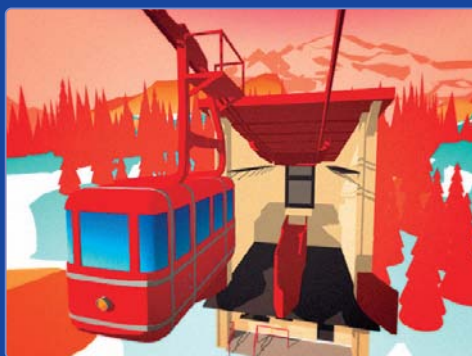
atrás. Agora estou estudando a possibilidade de começar a utilizar o FilmBox, da Kaydara, o melhor software de *motion capture* que existe, caro (US\$ 10 mil) e difícil de trabalhar. Ou então, trabalhar num script proprietário para fazer isso no Maya. Reelmotion, para simulação de carros, aviões, helicópteros e motos num Mac. Amorphium Pro, form•Z... Estou começando a brincar com o Lightwave 3D e pretendo comprar a próxima versão do Maya. Além de milhares de plug-ins e scripts...

Tiago - Para modelar eu uso o form•Z, que acho o melhor modelador pra Mac; não necessariamente fácil, mas muito poderoso. Para animar, uso o Electric Image, cujo principal defeito, sanado na versão Universe, era a ausência de ferramentas de controle de luz, como *Ray Tracing*. Com essa dupla mais os velhos e fiéis Photoshop e Illustrator, todos integrados com o After Effects, dá um belo samba.

Denis - Maya, FreeHand, After Effects e Photoshop. Bom, esses são os que todo mundo usa mesmo... só o FreeHand talvez eu precise explicar. O Illustrator é bem melhor para usar em conjunto com programas 3D, mas eu não consigo migrar. Já estou tão acos-



Clipe da banda holandesa Legowelt, feito pela Lobo no Maya



LightWave 3D

Para quem não quer enfrentar a curva de aprendizado (e o preço) íngreme de um Maya e não precisa de todo o poder de animação de personagens e efeitos visuais que o programa da Alias|Wavefront traz, o **LightWave 3D**, da NewTek, é uma ótima opção.

Para quem trabalha com design de multimídia ou ilustrações 3D, por exemplo, usar o Maya pode ser tentar matar uma mosca com bala de canhão. O LightWave é dividido em aplicativos separados (**Modeler** e **Layout**) para as tarefas de modelagem e renderização/animação. Apesar de separados, os dois aplicativos se comunicam entre si de forma simultânea (sincronizada) através de um programa de ligação, chamado singelamente de **hub**. Assim, qualquer atualização realizada no Modeler sobre o modelo 3D é automaticamente transferida para o Layout e vice-versa. Isso é uma vantagem em relação a programas como o Electric Image, por exemplo, onde é preciso exportar o objeto feito no Modeler em um formato intermediário que é lido pelo Animator.

O Modeler do LightWave é considerado um ótimo software de modelagem poligonal e NURBS, contando com uma das mais intuitivas e rápidas ferramentas de *subdivision surfaces*, que permitem a construção de figuras



LightWave 3D



Tomas criou este iPod com apenas algumas horas de uso do LightWave 3D 7.5

complexas em poucos minutos. Para facilitar o uso dos modelos em animações mais complexas, o Modeler conta com recursos como informações de *morph* (Endomorphs) que podem ser armazenadas nos arquivos dos objetos, fazendo com que qualquer mudança no objeto-base seja transferida para os *targets*. Já os mapas de peso (*weight maps*) atribuem características de manuseio aos vértices do modelo. Esses mapas podem ser usados por diferentes ferramentas de deformação, especialmente no caso de *bones*, garantindo controle preciso de como o esqueleto deformará a malha de polígonos. A qualidade de renderização do LightWave tem alta repu-

tação, oferecendo recursos incomparáveis de radiossidade. Com várias opções (e diferentes tipos de algoritmos), a radiossidade do LightWave permite utilizar, além da iluminação indireta gerada pelos objetos da cena, imagens HDRI (*High Dynamic Range Images*) e iluminação global, produzindo imagens extremamente realistas. Infelizmente, essa característica exige processamento muito pesado, podendo muitas vezes tornar a renderização final bastante lenta. Entretanto, com a nova leva de processadores G4 ultrapassando a barreira do gigahertz, torna-se cada vez mais viável o uso de recursos hiper-realistas no dia-a-dia. Para ajudar a mastigar polígonos, o LightWave conta com o **Screamer Net II**, um

tumado que é mais fácil aprender Maya de novo do que remover os vícios de anos no FreeHand.

Muti - Uso o Illustrator como uma importante ferramenta de modelagem. Gosto porque estou acostumado a desenhar nele. Depois, importo as curvas feitas nele em outros modeladores, como o Electric

Image Modeler, o Alias Sketch (que nem existe mais, mas continua funcionando bem no sistema 9 e tem boas ferramentas e controle de tesselação), o PiXELS 3D e outros. Uso alguns plug-ins que me permitem modelar diretamente dentro do Electric Image, como o Invigorator e o Vector Lathe, da Zax. Muito do poder do EI se deve aos plug-ins. Uso vários, de companhias como a Northern Lights, a Zax e a TripleD, para modelagem, animação e texturização. Uso também o Carrara, porque usei o Ray Dream durante anos e tem algumas ferramentas ótimas pra modelagem e texturas procedurais bacanas. O Amorphium ajuda quando quero dar uma detonada em algum modelo muito limpinho. Estou animado também com o Cinema 4D, que está muito rápido e muito bem integrado com o After Effects.

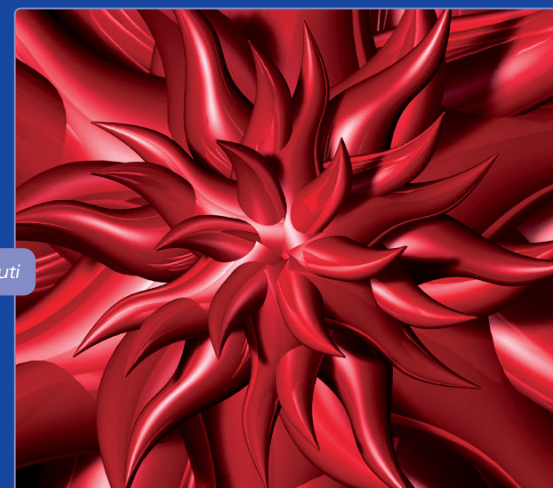
Macmania - Com o Mac OS X e o XServe, a Apple já está gabaritada para entrar

no mercado de computação gráfica "de gente grande" (efeitos especiais hollywoodianos)?

Tomas - O Mac OS X é incrível! Poucas vezes sinto a necessidade de "bootar" pelo OS 9. Só quando preciso de um plug-in ou programinha que ainda não



Tomas



Muti



Um eloquente exemplo do uso de Hipervoxels no LightWave

Electric Image

O Electric Image Universe (EIU) foi o primeiro software de animação 3D para computadores

desktop a receber um Oscar, quando foi utilizado para produzir a cena do holocausto no filme "O Exterminador do Futuro 2". A versão atual, 4.0.6 (US\$ 995), é incrivelmente estável e roda tanto

no Mac OS 9 quanto no OS X.

O EIU é dividido em três aplicativos interligados:

Animador, Modeler e Camera. O **Animador** é a ferramenta de animação, baseada em um sistema de quatro janelas: três ortogonais e uma com visão de câmera.

Você pode ver seus modelos em *shade* OpenGL através das câmeras ou luzes em uma *timeline* que controla o conteúdo do projeto e em uma janela para curvas de função (*f-curve*). Você tem excelente controle sobre a animação de todas as propriedades relacionadas aos modelos, câmeras, luzes e ambiente a partir das *f-curves*. As animações podem ser feitas através de deformações, *bones*, *morph*, *inverse kinematics* ou com recursos como *glows* em objetos, céus e fundos automáticos, entre vários outros. O programa conta com nada menos do que quatro milhões de variações de luzes, sombras e câmeras, além de possibilidade de usar um número infinito de polígonos. Milhões de texturas em layers com controles de fusão (*blending controls*) semelhantes ao do Photoshop podem ser aplicadas aos modelos.

Em toda animação no EIU é possível controlar o nível de renderização e sombra que será aplicado ao objeto. Assim, se tenho um copo de vidro em uma mesa lotada de coisas, posso pedir para o meu copo ser renderado em *ray tracing* e todo o resto em Phong (são muitas opções para deixar o processo incrivelmente rápido).

Novidades na versão 4.0.6: iluminação global 60% mais veloz do que qualquer outro software 3D e as novas ferramentas para animação de personagens com sistema de *skinning* aperfeiçoado para personagens; deformação através de *bones* muitíssimo mais rápida e mapas para

aplicativo que distribui automaticamente o cálculo do render entre até mil estações conectadas via rede. Entre os novos recursos da versão 7 está o **Motion Mixer**, uma janela de animação não-linear para personagens, e o **Spreadsheet**, que é parecido com o já existente **Scene Editor**, mas que permite acesso a todos os parâmetros da cena simultaneamente.



HDRI: realista demais?

Com o Spreadsheet, se você tiver cem luzes em sua cena e precisar ajustar o brilho dessas luzes, não será necessário abrir cem slides para fazer as alterações, como aconteceria anteriormente.

O recurso **Motion Designer** (também conhecido como *soft-body dynamics*) permite gerar com facilidade a colisão entre objetos com corpos suaves ou rígidos, sendo ótimo para simular tecidos combinados com personagens animados, por exemplo. Um novo plug-in também incorporado ao LightWave é o **SasLite**, uma versão light do Sasquatch, sistema para renderação de cabelos e pêlos. O resumo da ópera é que o LightWave 3D é um software profissional, posicionado entre *middle-end* e *high-end*, e seus usuários variam desde aficionados que fazem 3D como dilettantes até profissionais e estúdios famosos, como o Digital Domain.

Apesar do seu preço inferior ao de Maya e XSI, por exemplo, as ferramentas avançadas — UV Mapping, Motion Mixer, Motion Designer, HyperVoxels, entre outros —, aliadas aos recursos de hiper-realismo no render final, fazem do LightWave um *big player*, inclusive em Hollywood. Se há algo a reclamar do programa, é o fato de a versão Windows possuir muito mais plug-ins que a versão Mac.

foi "carbonizado" para rodar direto no OS X. Não têm coisa melhor para trabalhar em 3D do que o OS X e um G4 Dual de 1 GHz (a não ser o OS X 10.2 e um Dual de 1,5 GHz, que eu espero que

saíam no mês que vem). O Xserve é muito legal, mas acho muito caro para fazer um *render farm*. Acho mais negócio comprar dois Power Macs *low-end* por US\$ 1.500 do que um módulo do Xserve por US\$ 3 mil. Outro problema é que ainda faltam placas gráficas profissionais para o Mac. Enquanto no lado PC existem placas como a Wildcat 3 e as Oxygen, no Mac o máximo que temos são as GeForce, muito boas pra joguinhos, mas consideradas *entry-level* no mercado 3D. E a coisa é simples: basta os fabricantes criarem drivers para o OS X, porque os slots AGP dos Macs são os mesmos dos PCs. Acredito que, com o avanço do Mac no mercado 3D, logo deverão começar a aparecer placas profiças para nós.



Tomas

Denis - Acho que dá para fazer um trabalho profissional usando Maya, After Effects e combustion para Mac. Mas não dá ainda para comparar com um flame e um PC turbinado juntos.

Tiago - Fora as coisas que a Apple já admitiu que faltam e disse que vai botar no Xserve, acho que não falta nada. E serve não só pra ser usado em Hollywood, mas em qualquer ambiente onde trafegue vídeo ou filme. Com uma pilha desses XServes num rack, mais umas plaquinhas aceleradoras, dá pra fazer literalmente qualquer coisa.

Muti - Falta hardware mais rápido e mais barato. Macs sempre foram usados em Hollywood, mas geralmente

para tarefas específicas, como modelagem e texturização. Mesmo em animações feitas em Electric Image, fica mais em conta renderar em PC. Um *render farm* de PC é mais barato e mais rápido.

Macmania - Que dica vocês dariam para quem está querendo trabalhar com 3D no Mac?

Tiago - Pros pececionistas: se você está acostumado com o PC e já domina, por exemplo, o 3D Studio Max, é bom pensar que você vai ter que aprender outro programa de 3D. Mas também é só isso; os outros programas são iguais e o sistema operacional é muito mais confiável e confortável. Migre e viva mais tranquilo.

de graça

(ou quase)

Programas 3D têm dois sérios problemas: são caros e difíceis de aprender. Portanto é natural que, antes de gastar alguns milhares de reais, você queira dar uma “voltinha” para ver se o programa realmente é tudo isso que falam dele.

Felizmente, a coisa tem melhorado nesse aspecto. A moda agora são versões gratuitas dos programas 3D, com al-

guns limites na hora de salvar, menos features ou tempo de uso limitado. Mas é o suficiente para quem quer tomar gosto pela coisa.

Que o Maya foi o programa mais aguardado do mundo 3D para o Mac, você já sabia. O que você talvez não saiba é que existe uma versão de “aprendizado” que pode ser baixada e testada. Embora completo, o Maya

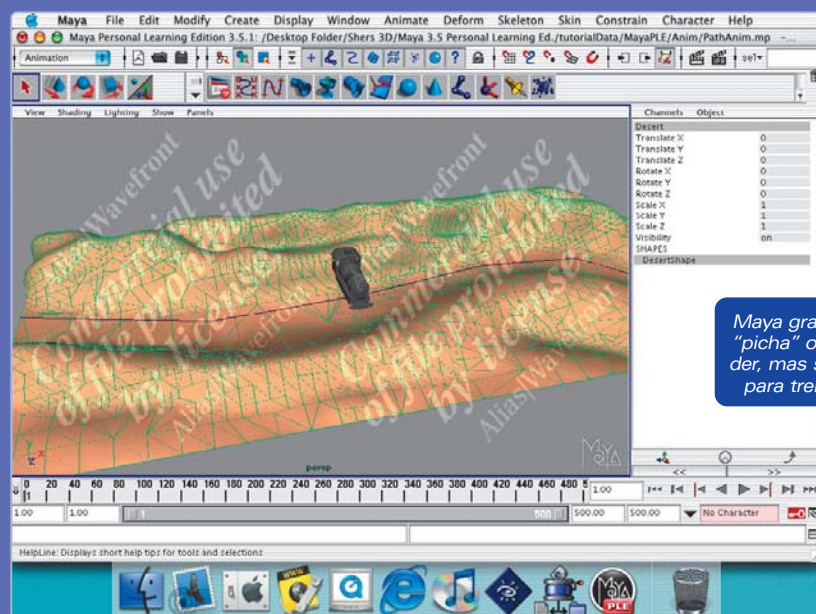
Personal Learning Edition (149 MB, OS X) gera imagens com marca d'água para que você não o utilize profissionalmente. Mas é bastante funcional, apesar de não ter suporte a plug-ins. Dá para perceber também o quanto ele é complicado, mesmo contando com várias explicações via manuais em HTML e na própria tela. Não que isso facilite muito, mas já dá para brincar um pouquinho.

O Electric Image está disponível de graça na forma do DVGarage 3D Toolkit (31,8 MB, OS 9) que pode ser baixada da Internet e, por incrível que pareça, funciona exatamente como o programa original – durante 30 dias. Mas o melhor é que, pela bagatela de US\$ 199, você pode comprar um curso em DVD (pelo site www.dvgaragekit.com) que vem com a versão 3.1 do Electric Image completa (só não é compatível com *shaders* e plug-ins de tercei-

ros). O curso dá até direito a um upgrade com desconto para o EIU 4, que acaba saindo por US\$ 700.

O Strata 3D Base (20,1 MB, OS 9) é uma versão “tira-gosto” do Strata, disponível de graça na Internet para quem quer brincar um pouco (mas só um pouco) de 3D. A encheção de saco começa quando você quer usar algum recurso um pouco mais legal e ele dá a mensagem padrão de que você precisa comprar a versão “Plus” para fazer aquilo (ele vem com muito poucas texturas e *shapes*). Mas se você não tiver muitas pretensões, até dá para criar algumas figuras e fazer um ou outro render mais simples.

Nada como a concorrência para melhorar as coisas para o lado do consumidor. Para não ficar atrás, a Newtek também está preparando a versão gratuita do LightWave 3D: a Discovery Edition. Enquanto ela não vem, os usuários brasileiros poderão experimentar uma demo do programa, obtida pela CAD Technology para a inauguração do site nacional do programa (www.lightwave.com.br). Quando você estiver lendo esta revista, o site já deverá estar no ar.



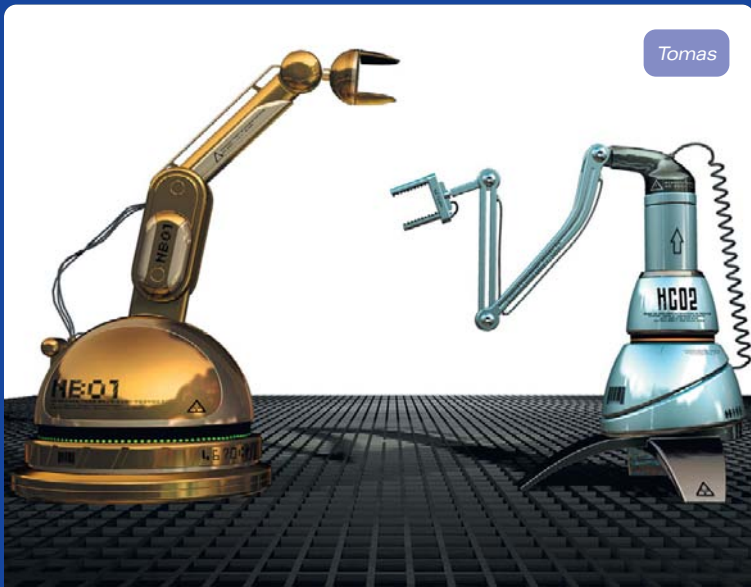
Maya gratuito “picha” o render, mas serve para treinar

Pros macmaniácos: se você quer fazer 3D bacana, faça uma força e aprenda a mexer com o form•Z, o Electric

Image, o LightWave ou o Maya. Vale a pena. Se você quer um programa mais fácil de aprender, tente o Strata, que

modela e anima, mas não é muito preciso e para muitos parâmetros não tem *input* numérico.

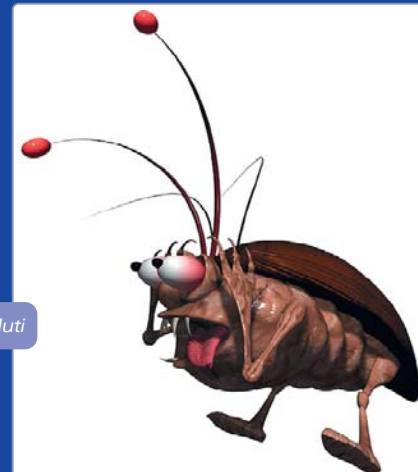
achar aquele que é a sua cara. Eu particularmente recomendo o DV Garage Kit, que vem com um curso completo de Electric Image em um DVD, e ainda vem com uma versão completa do Electric Image Universe versão 3.1, rodando



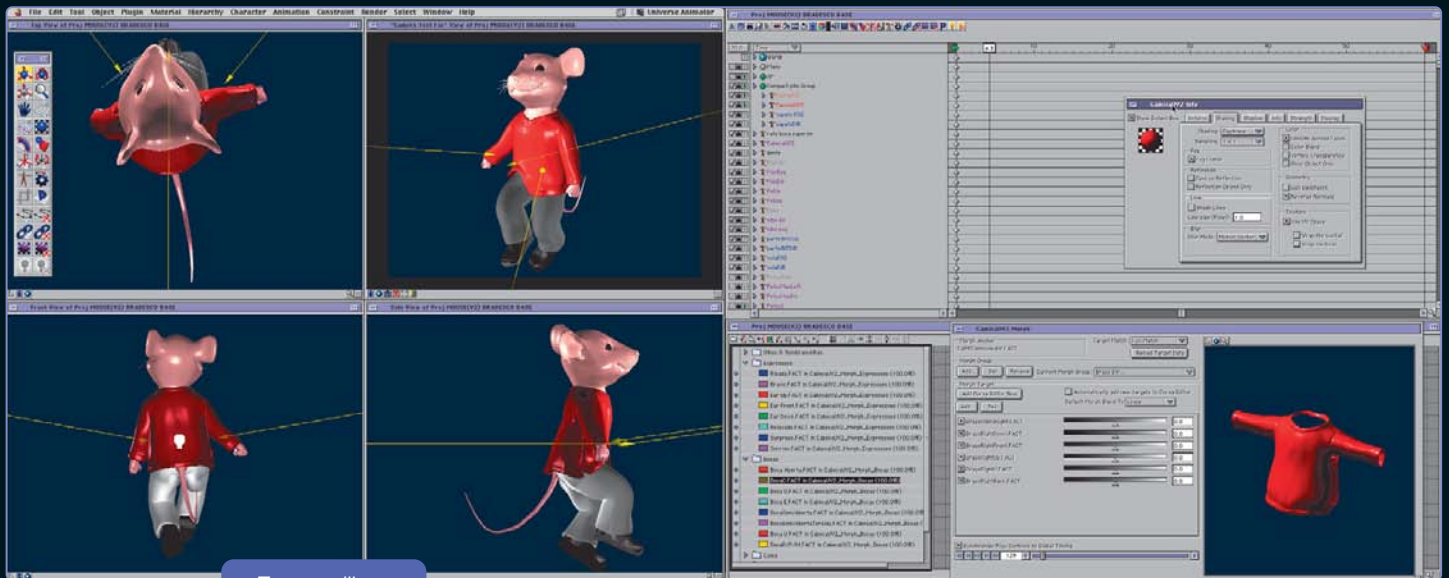
Tomas

Denis – Eu não aconselho mudar de um PC para Mac para trabalhar com 3D exclusivamente. Já para o usuário de Mac, o melhor é tentar o Maya mesmo. Eu sei que pode não ser o programa mais amigável do mundo, mas é uma ferramenta e tanto. O ideal mesmo é conhecer um programa bem e ter alguma noção dos outros. Tem coisa que só o Electric Image faz, o melhor *cartoon shader* é do Softimage, só o Maya tem *paint effects* e por aí vai.

Tomas – Experimente com o máximo de programas possível, até



Muti



Tomas utiliza o Electric Image Universe (captura feita no Mac OS 9, em dois monitores) para criar anúncio de TV

controle das deformações. O atual sistema de associação entre objetos numa animação

(*constrain*) funciona em tempo real com múltiplos objetos, e ainda é possível aplicar *motion blur* e controlar o campo de profundidade na janela de câmera em que você está animando.

O **Modeler** é o aplicativo para modelagem e está na sua versão 4.0.5. Ele foi projetado não só por programadores, mas em conjunto com muitos animadores e modeladores (inclusive eu... hehe), resultando num modelador extremamente poderoso e fácil de usar. Você sempre modela numa referência de seu objeto, e só depois que a termina ele é transformado em um *mesh* poligonal. O Modeler trabalha com sólidos de superfícies híbridas, modelando também em NURBS e em ÜberNURBS – excelente para modelar organicamente. O artista pode controlar a tesselação em cada objeto separadamente, o que significa que você pode

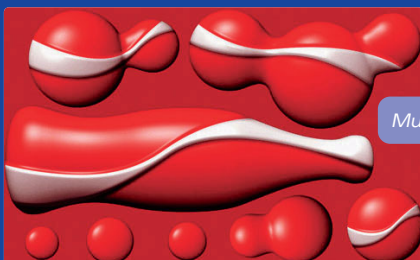
tanto construir um modelo para animação na TV quanto para uma campanha impressa de publicidade. Você conta ainda com um conjunto básico de ferramentas para modelagem encontrados em grandes softwares de modelagem profissionais, como *lathe*, *skin*, operações booleanas, sólidos primitivos, *coon surfaces*, *bevels*, *knives*, *blending* e muitas outras.

O **Camera** é um aplicativo que funciona separado, renderando sua imagem enquanto você trabalha – em conjunto com o **Renderama**, que é quem controla os Cameras em Macs, PCs ou estações Sun via rede local, *batch job* e TCP/IP. O Camera é totalmente integrado com o Animator, produzindo o render mais rápido dentre todos os programas 3D (e também um dos mais bonitos). Ele oferece também uma das melhores qualidades de sombras em *scanline* ou *ray tracing*, e não é necessário, como em outros programas, mexer em configurações extremamente complexas para obter um ótimo resultado, com a vantagem de os tempos de render serem absurdamente mais rápidos.



tanto em OS 9 e OS X quanto em Windows. Somente US\$ 199! Só um detalhe: eu fiz o clipe do Pato Fu "Made in Japan" na versão 3.0, e o clipe "Get Down", da Banda AD, na versão 3.1.

Muti – Para começar com 3D no Mac, acho que o Carrara e o Strata são boas opções, porque têm modelagem e animação integradas no mesmo pacote e oferecem uma boa gama de recursos.



Muti

A interface *new age* do Carrara me incomoda, mas tem gente que gosta.

Macmania – Por que a computação gráfica gera tanta coisa brega?

Tiago – Existem infinitas maneiras diferentes de representar uma idéia ou uma história. Precisa haver motivo e razão quando se escolhe emular a realidade. Esse "realismo" (que não envolve só o 3D, mas também imagem captada e tratada com máscaras, recortes, opacidades, *transfer modes*, filtros, composições e também aplicada em 3D) depende de verossimilhança interna, e só se justifica a partir do momento

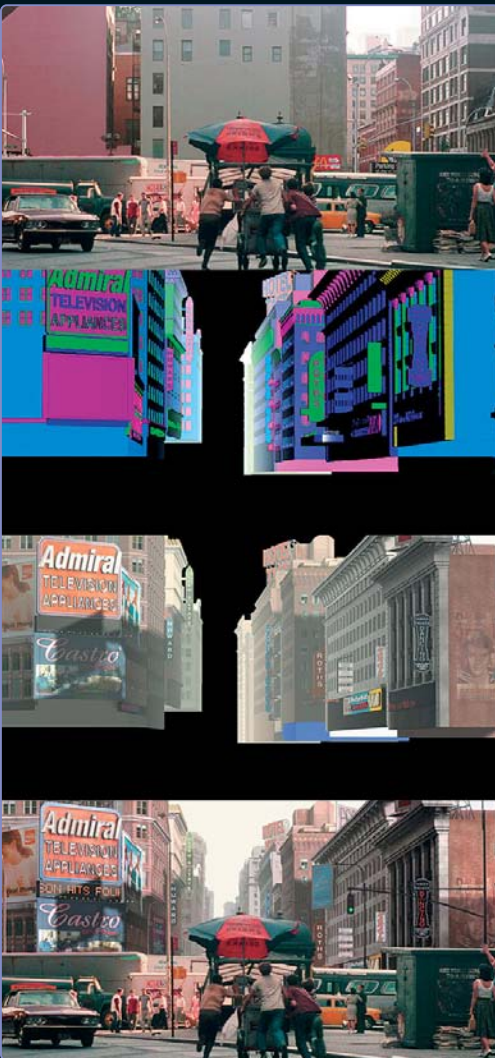
em que ele se integra totalmente à história e o espectador não toma conhecimento de sua existência. Os filmes da Pixar e a série South Park (animada no After Effects) estão aí pra provar que não é preciso emular fielmente a realidade para fazer sucesso. Os "filmaços de Óliúde" com seus milhões de dólares já provaram que qualquer coisa pode ser emulada, então o desafio não é mais esse. É ir além.

Tomas – Claro que é culpa de quem faz. O que não falta é "clicador de botões" ou, como meu amigo Serginho fala, "mover de pixels". O que os grandes estúdios no mundo inteiro querem para filmes, suas propagandas, seus games, são *artistas*. É mais fácil fazer um

artista aprender 3D do que um operador de programa desenvolver um talento artístico. O importante é você ter algo a dizer, ter um estilo; saber mexer bem num programa é secundário.

Muti – A grande preocupação da maioria dos desenvolvedores e usuários de 3D é com o foto-realismo. A soma dessa determinação em imitar o real com a falta de educação artística, e ainda uma ânsia incontrolável por efeitos pirotécnicos, resulta nessa avalanche de imagens medonhas que acabam criando preconceito e até aversão ao 3D no meio de arte/design. O usuário 3D tem que ter um lado engenheiro, já que é um mundo muito complexo, que exige muito mais conhecimento do que o 2D.

Fique ligado



Um uso muito comum do Electric Image na indústria do cinema é garibar cenários de tal maneira que o espectador não perceba o truque. Numa cena de "Sleepers" (acima), foram refeitos todos os prédios. Idem para a montanha em "Limite Vertical" (à esquerda)

Artistas e designers geralmente não têm saco pra se aprofundar em 3D, e engenheiros não se aprofundam em arte. Para ser um bom artista 3D, o cara tem que ter cabeça de engenheiro, ser um bom diretor de arte/designer, e ainda um bom fotógrafo. É difícil juntar tudo isso numa única pessoa; geralmente a produção de 3D com boa qualidade artística é feita por equipes em que essas diferentes capacidades são divididas entre os integrantes.

Denis – Ao trabalhar num ambiente 3D, cada coisa que você constrói existe no espaço. Você a gira, vê de lado, de frente; ela existe, é real. Aí fica difícil não cair na armadilha e fazer algo realista de algum jeito. E a realidade é complexa; se você não a reproduz fielmente, fica evidente que está mal feito, porque todo mundo conhece a realidade e vai achar erros.

Bevel – Chanfro; efeito que aparece em superfícies extrudadas em programas 3D.

Blending – Misturar duas ou mais texturas em apenas uma.

Bones – "Ossos". Estrutura interna de movimentação do modelo.

(Operações) booleanas – Três métodos de modelagem (união, subtração e intersecção) em que um único objeto é criado a partir de dois originais.

Cáusticos – Padrões de luz e sombra criados por reflexão ou refração, como no fundo de uma piscina.

HDRI (High Dynamic Range Images) – Os valores de pixel na maioria das imagens digitais estão limitados a uma margem dinâmica utilizável de 100:1, ou duas ordens de magnitude.

Embora isso seja suficiente para a maioria dos displays gráficos dos computadores, o valor fica abaixo do que as pessoas são capazes de perceber em ambientes reais e aquém do leque de valores de luminância do mundo real. Assim, as HDRI procuram aproximar mais as imagens virtuais da realidade.

Inverse kinematics (IK) – Cinemática inversa. Processo de determinar a movimentação de juntas em um objeto 3D hierárquico, fonecendo os pontos de início e término desejados. Com a configuração correta de IK, você pode animar rapidamente movimentos complexos. Por exemplo, puxar o dedo de um personagem vai fazer com que toda a mão se mexa; puxando o braço, deslocará o ombro; e assim por diante.

Knives – Na modelagem, "facas" para cortar superfícies ou linhas.

Lathe – Torno. Como o equivalente analógico, é uma ferramenta pra criar objetos como vasos, copos, garrafas e outros que vistos de cima são sempre circulares, em qualquer seção.

Lei de Moore – Observação feita em 1965 por Gordon Moore, co-fundador da Intel, segundo a qual o número de transistores que cabem nos chips de computadores dobra a cada 18 meses, aumentando o poder de processamento resultante.

Modelagem orgânica – Modelagem de formas orgânicas, curvas e assimétricas, que às vezes imitam formas da natureza.

Morph – Abreviação de metamorphosing. Técnica de animação em que um

objeto é metamorfoseado em outro.

NURBS – Non-Uniform Rational B-Spline. Algoritmo matemático (como o Bézier) utilizado para construir curvas e superfícies no computador. Muito usado em modelagem 3D orgânica por ter uma subdivisão automática perante a câmera, gerando sempre uma superfície suave.

Radiosidade – Simulação da propagação da luz em um ambiente virtual que leva em conta o fato que a luz "ricocheteia" no objeto, criando iluminação difusa nos objetos em volta.

Ray tracing – Algoritmo de render que dá mais realismo a cenas 3D, gerando sombras, reflexos e refrações mais precisos. Um raio virtual de luz é emitido através da câmera 3D até o modelo, que o reflete até o ambiente, o qual o reflete novamente para o modelo e por fim retorna à câmera 3D, criando assim uma mel-

hor precisão de imagem, controlada pela quantidade de vezes (*bounces*) que o usuário quer que esse raio seja refletido pelo modelo e ambiente.

Renderação (Render) – Geração de uma imagem bitmap a partir dos parâmetros estabelecidos no software gráfico.

Scanline – Técnica que rendera as imagens uma linha vertical por vez.

Shading – Designar propriedades de superfícies aos objetos, como cor, transparência e topologia.

Skinning – Técnica de modelagem em que várias superfícies 2D alinhadas são revestidas por uma única superfície. Na animação, é o relacionamento entre o modelo (*mesh*) e a hierarquia do esqueleto (*bones*) que irá controlá-lo.

Sólidos primitivos – Figuras geométricas tridimensionais básicas — cubos, esferas, cilindros e cones — que são automaticamente geradas pelos programas 3D e depois podem ser editadas e usadas como outros primitivos para gerar objetos mais complexos.

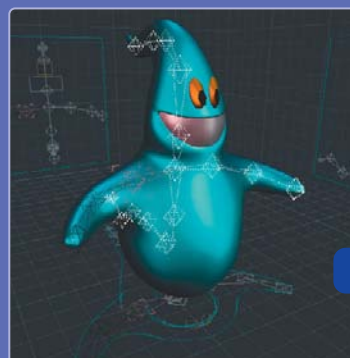
Tessellation – Técnica que melhora o nível de detalhe de um modelo poligonal 3D a partir do aumento do número de triângulos. Quanto mais triângulos, mais suave a forma e, consequentemente,

maior é o modelo.

ÜberNURBS – Nome dado pelo Electric Image a uma técnica de modelagem de objetos orgânicos.



Cáusticos



Bones

Só para resumir, o Electric Image Universe foi extensamente usado pela Industrial Light & Magic no Episódio I de "Guerra nas Estrelas", nos trechos da corrida de *pods*, na cidade da princesa Amidala e em sua nave prateada, além de ter "trabalhado" em muitos outros filmes, incluindo o novo episódio da saga: "O Ataque dos Clones".

Amorphium

www.amorphium.com

O Amorphium Pro 1.2, da Electric Image, simula em alguns aspectos o *Artisan*, que existe dentro do Maya. É um software que combina modelagem convencional com a criação de objetos 3D em tempo real usando pincéis 2D e ferramentas de desenho. Com isso, o produto torna-se amigável para usuários de programas como o Photoshop, garantindo mais rapidez no processo de criação. O objetivo do Amorphium é que você crie objetos tridimensionais sem se preocupar com a edição de *wireframes*, o que agiliza em muito a curva de aprendizado — sempre dolorosa em programas 3D. Armado de um tablet sensível à pressão, você simplesmente pinta e esculpe o objeto.

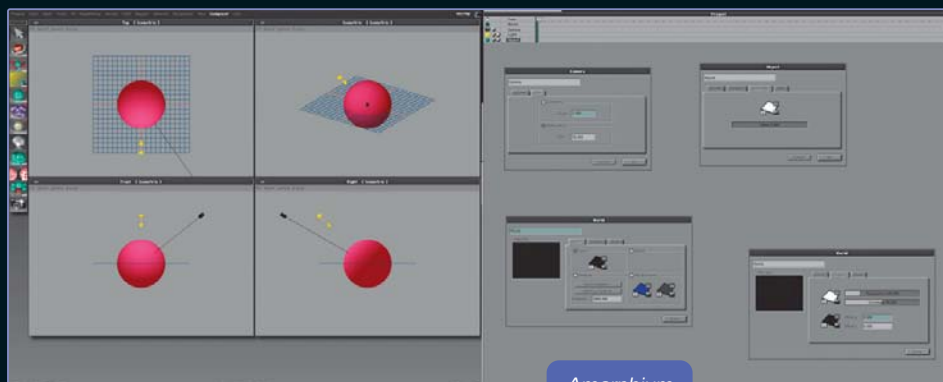
O programa é especialmente interessante para quem trabalha com o *Flash* da Macromedia. Isso porque o seu trabalho pode ser exportado como gráficos e animações no formato SWF — além de filmes QuickTime e GIFs animados — para criar textos tridimensionais, botões e interfaces para usar em seu site ou animação.

Apesar de ser destinado a designers, o Amorphium oferece recursos e ferramentas avançadas para modelagem, pintura, texturização, máscaras, efeitos e render. Ele até foi utilizado no filme "Austin Powers II". Pode ser comprado diretamente no site da Electric Image por US\$ 119 (versão para download).

Bryce

www.corel.com

A versão 5 é a maior atualização desde que a Corel o



Amorphium

comprou da MetaCreations. Basicamente, é um software voltado para a criação de paisagens, renderação de ambientes e animação. Oferece também modelação limitada de objetos 3D, mas a maioria prefere usar uma ferramenta de modelagem mais poderosa e importar o objeto para o Bryce. O grande atrativo do programa é a possibilidade de criar terrenos naturais, superfícies de água e céus, com uma série de novas capacidades na nova versão.

O *Tree Lab* é uma das melhores novidades do Bryce 5. Esse recurso permite a criação de variedades ilimitadas de tipos de árvores e arbustos. Existem 60 opções pré-definidas de árvores e folhagens, mas dá para personalizar os parâmetros à vontade. Outro novo recurso do Bryce 5 são as *MetaBalls*, bolas que se atraem com a proximidade, criando conexões de "gosma líquida" ideais para gerar objetos únicos e efeitos de animação de água corrente ou lava borbulhante.

O programa mantém as funcionalidades tradicionais: o editor de terreno, que funciona a partir de uma tela em que você pinta os relevos com pincéis ajustáveis, e o editor de céu, que inclui controles para criar a atmosfera que você desejar. O mais interessante é que os céus não são apenas imagens de fundo: são um ambiente infinito tridimensional volumétrico que interage realisticamente com os outros objetos.

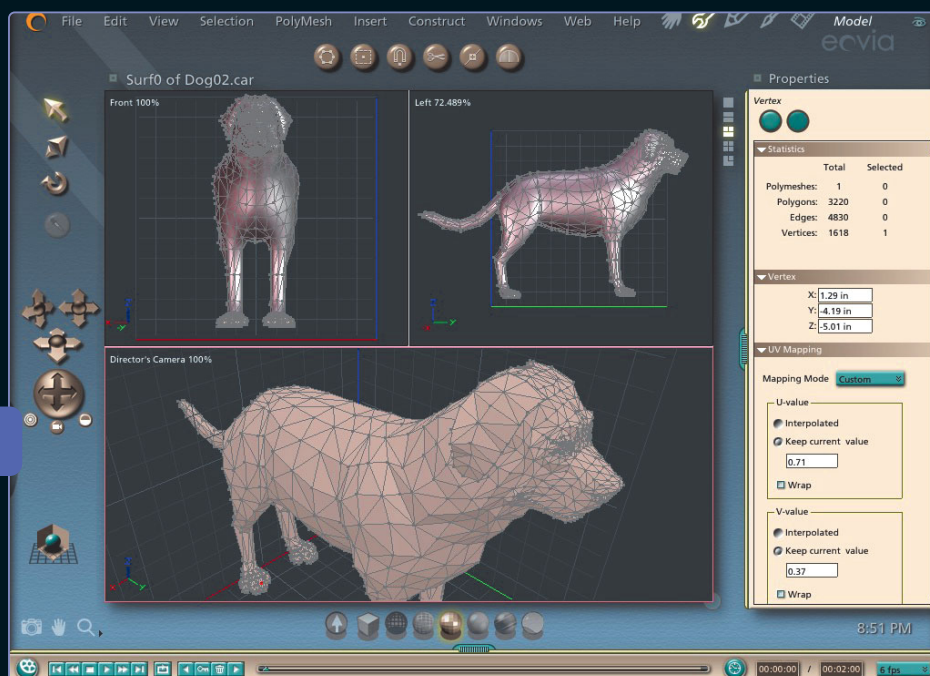
PIXELS 3D

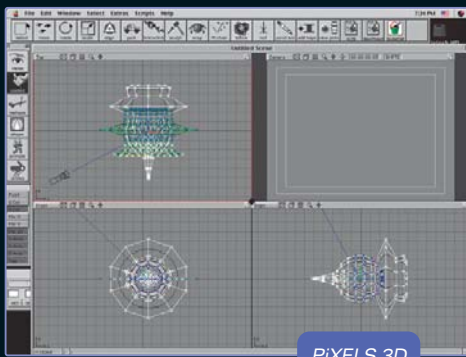
www.pixels.net

O PIXELS 3D é um programa bem "pro" e relativamente simples de usar para modelagem NURBS, animação de personagens e renderação. Trabalha com um sistema de *nodes*, como o Maya. A versão 4.0 pegou as melhores ferramentas da 3.7 e tornou-as ainda mais fáceis de usar. Foi incorporado o *ShaderMaker Pro*, antes uma ferramenta independente, para a criação de *shadings* realísticos de qualidade cinematográfica. Um sistema de partículas também está presente no PIXELS 3D para a criação de fluidos, fumaça e objetos naturais que obedecem às leis da Física. O *Tempest* é o novo mecanismo de render, rodando independentemente do produto principal, de modo que você pode modelar em um computador enquanto rende a animação em outros, podendo até usar os novos Xserve para a tarefa. Além das superfícies NURBS, a versão 4.0 oferece mais tipos de objetos, incluindo novos primitivos, curvas, polígonos e *metaballs*. A interface agora é 100% baseada em OpenGL, e o *AttributeManager* ajuda a organizar e controlar todos aspectos de uma cena. É o único que usa e compila arquivos para serem rendidos no *RenderMan* na plataforma Mac. O PIXELS 3D 4.0 roda apenas no OS 9 (ou no ambiente Classic do OS X) e custa US\$ 599 nos EUA.



Carrara Studio





PIXELS 3D

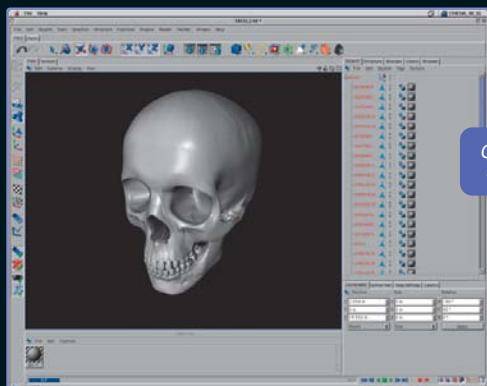
Carrara Studio v2

www.eovia.com

O Carrara Studio é um programa com uma história atribulada. Criado pela MetaCreations como sucessor do Ray Dream Designer e do Infini-D, demorou dois anos para ser apresentado ao mercado. Quando estava para ser lançado, a empresa faliu e ele foi parar nas mãos da Eovia. É uma opção boa e barata para modelagem, criação, animação e renderização 3D. O recém-lançado Carrara Studio 2.0 conta com todos os recursos necessários para 3D profissional e alguns extras. Um dos destaques do programa é o **SmartFlow**, sistema para agilizar o fluxo de trabalho que separa o processo criativo em telas ou "salas", as quais podem ser dispostas ao mesmo tempo na tela do computador. A **Assemble**, por exemplo, é onde você constrói o cenário, determinando os ângulos da câmera e adicionando luzes, efeitos especiais etc. Já na **Model** você desenha seus modelos 3D a partir de modeladores Spline, Vertex e Metaball. A **Texture** é onde você aplica os *shaders* nos objetos, definindo cores, reflexibilidade e textura; e a **Storyboard** mostra a animação que está sendo criada. O Carrara também inclui sistema avançado de partículas — para criar efeitos de fogo, água, explosões, fumaça e chuva — e também simulação volumétrica de céus, que anima raios solares, nuvens e mudanças climáticas, entre outras possibilidades. Contando com uma ótima documentação e treinamento embutido, o Carrara Studio 2.0 certamente vale seu preço, de apenas US\$ 399 nos EUA.

Cinema 4D XL 7.3

www.maxoncomputer.com



Cinema 4D XL

Software 3D europeu que está ganhando bastante mercado por ter muitos recursos e ser bem rápido, o Cinema 4D XL traz um complexo sistema de iluminação e partículas, radiosidade, *cáusticos*, *multipass rendering*, *bones*, HyperNURBS, *metaballs*, objetos de deformação livre, exportação para Shockwave 3D e outras possibilidades.

Todas as funcionalidades 3D são encapsuladas num único programa, de modo que o trabalho flui mais facilmente no Cinema 4D do que no Electric Image Universe ou no LightWave, que têm aplicativos separados para modelagem e animação. A velocidade de renderização foi otimizada para o Mac OS X, a fim de usar ao máximo o poder de processamento, tornando o programa um dos mais rápi-

Velocidade é o que importa

Quem é mais rápido, o Mac ou o PC? Não há dúvida que hoje, se você puser na ponta do lápis o preço da máquina e a velocidade dela para gerar e render polígonos, o PC sairá ganhando. Nem tanto pelo desempenho do Pentium versus PowerPC, mas pela existência de placas gráficas muito mais poderosas do "lado de lá". Quando comparado com PCs com a mesma capacidade gráfica e megahertz, o Mac sai ganhando. Não tanto quanto gostaria Steve Jobs, mas ainda por uma bela diferença.

É sempre bom lembrar que a atual linha de máquinas profissionais da Apple está no fim de seu ciclo. Em julho, os Power Macs QuickSilver completam um ano de vida e deverão ser substituídos por máquinas mais poderosas, com barramento, memória e processador mais rápidos. O Xserve já traz alguns avanços em seu hardware e é uma opção atrativa para profissionais de computação gráfica. E com a expansão da Apple nesse mercado, é natural supor que os fabricantes de placas cresçam o olho sobre o Mac e comecem a fazer drivers para ele.

Maya

Desempenho não é problema no uso do Maya no Mac. Levando em conta os dois processadores da SGI, a performance do Maya no Mac é bem razoável, até mesmo num PowerBook G4. Em casos onde um Maya portátil é indispensável, o Titanium não desaponta. Existe alguma lentidão no *refresh* de alguns elementos da interface, como os controles das texturas *color ramp*. O problema mesmo são os bugs, que esperamos que sejam resolvidos em futuros *patches* e nas novas versões.

LightWave 3D 7.5

Mesmo com um *bus* (barramento) de dados de 533 MHz, um PC com chip Pentium 4 de 2,2 GHz foi cerca de 12% mais lento que um G4 Dual de 1 GHz rodando uma cena com materiais envolvendo reflexos e refração no LightWave. O Mac OS X explorou melhor os dois processadores com a configuração *multithreading* de render do LightWave (com oito *threads*). O Pentium, por ter processador único, teve o melhor desempenho com apenas um *thread* ativado.

Benchmark de Maya

Render de cena: 640x480 pixels

PowerBook G4 Titanium (G4 667, 512 MB RAM)

60s

Power Mac G4 (G4 867, 1 GB RAM)

49s

SGI 320 (2x P3/550, 512 MB RAM, Windows 2000)

39s

Benchmark de LightWave

Render em Ray Tracing

Anti-Alias Low, Adaptive Sampling

Power Mac G4

(2x G4, 1 GHz)

125s

Dell OptiPlex Gx240

(Pentium 4, 2,2 GHz)

141s

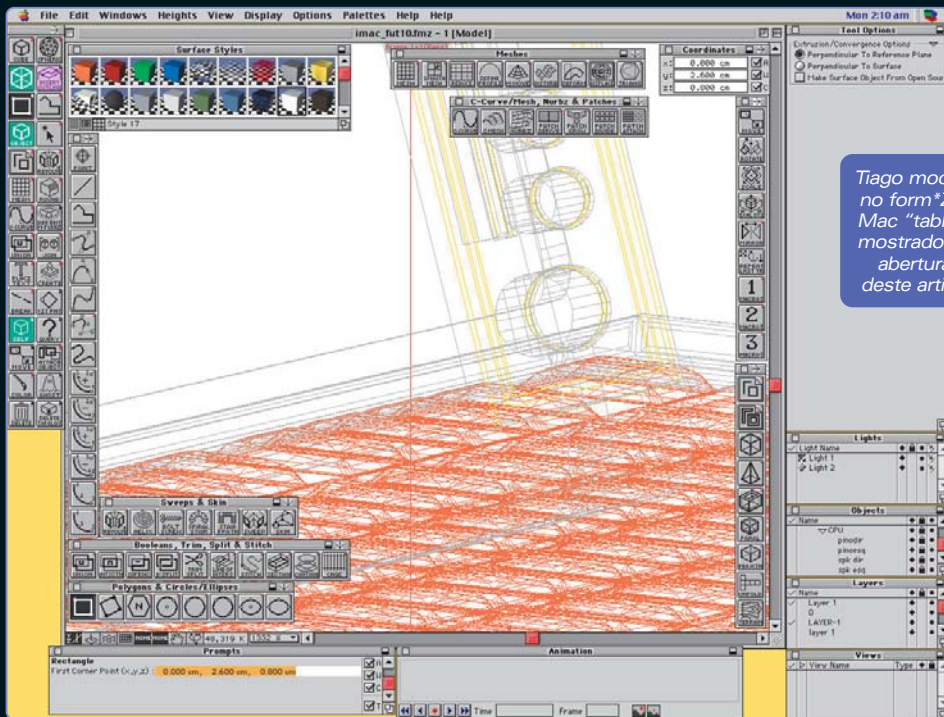
dos do mercado. A nova versão também melhora a integração com o After Effects 5.0.

O Cinema 4D XL costuma ser usado em um amplo leque de aplicações, como desenho de produtos, animação realista de personagens, simulações científicas complexas, desenvolvimento de jogos e efeitos especiais. No entanto, ele oferece uma variedade de ferramentas assustadora, o que pode torná-lo pouquíssimo intuitivo. Sem a leitura atenta do manual, não se vai muito longe. Ele custa US\$ 1.700 nos EUA e roda tanto no Mac OS 9 quanto no OS X.

form-Z

www.formz.com

Da empresa Auto•Des•Sys, oferece poder e precisão de modelagem 3D num mesmo produto. Ele vem em



Tiago modela no form•Z o Mac "tablet" mostrado na abertura deste artigo

três "sabores": modelador apenas (form•Z), modelador e render (form•Z RenderZone) e com a opção de radiossidade (form•Z RenderZone RadioZity).

O programa permite trabalhar no ambiente de modelagem e de "rascunho" (*drafting*). O modo *drafting* pode ser usado para construir planos 2D para modelagem ou para manipular segmentos 2D extraídos de modelos 3D. Embora muito do trabalho 2D possa ser feito na modelagem, o ambiente *drafting* oferece facilidades extras, como dimensionamento, peso das linhas e *hatching*. Talvez o seu recurso mais significativo e fundamental seja o seu uso de modelagens tanto de superfícies como de sólidos. Faça um buraco num cubo na maioria dos programas 3D e você ficará com uma caixa oca. No form•Z, o volume do objeto é reconhecido, e o resultado é um buraco num sólido. Assim, o software facilita a criação de objetos complexos. Mais interessante ainda é a possibilidade de criar objetos sólidos a partir de superfícies e vice-versa.

O form•Z tem fama de ser um "modelador técnico" — ótimo para arquitetura e concepção de produtos, mas fraco para temas orgânicos. Porém, nas últimas atualizações o software melhorou significativamente a modelagem orgânica a partir de recursos como o **MetaformZ**, que é um *metaballs* melhorado, podendo ser aplicado a qualquer forma e não apenas a esferas. Atualmente, o form•Z está na versão 3.9.5, que não roda nativamente no Mac OS X (apenas no ambiente Classic). A Auto•Des•Sys promete mudar isso na versão 4.0, que não deve demorar a chegar.

Swift 3D V2

www.swift3d.com

O software da **Electric Rain** é um dos melhores modeladores 3D vetoriais (senão o melhor) que você encontrará por aí. Ele pode ser encontrado em quatro formatos: programa independente ou como plug-ins para 3DS Max, LightWave 3D ou Soft-image XSI, todos possibilitando criar e importar imagens 3D e animações para serem usadas no Flash.

A lista de recursos é enorme se comparada à da versão anterior; é quase um produto novo. Entre as principais novidades se encontram os editores de extrusão, suporte a fontes PostScript, câmeras e luzes, dimensionamento não-uniforme e posicionamento numérico de objetos, além da possibilidade de animar materiais. Essas adições permitem a criação de formas complexas — um grande avanço sobre o Swift 3D V1, que só

permitia coisas simples como esferas e cones.

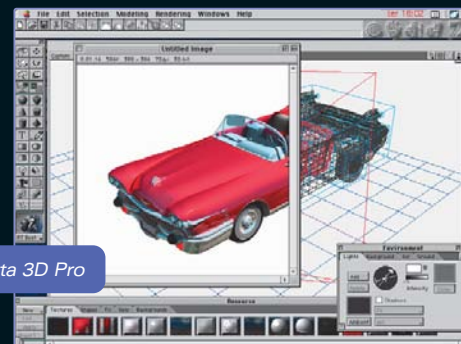
O Preview e o Export Editor agora tiram vantagem do novo mecanismo de rendering **Ravix II**, que promete oferecer a conversão mais rápida e versátil disponível. E, realmente, ele é bem mais veloz do que a primeira versão, sendo possível ter pré-visualização de cada frame antes que a animação seja exportada.

O Swift 3D, em sua versão original, era muito fácil de usar; a V2, embora conte com muitas novas possibilidades, conseguiu manter a curva de aprendizado rápida. O programa custa US\$ 159 (versão independente), no site da Electric Rain.

Strata 3D Pro 3.7

www.strata.com

O Strata 3D foi um dos primeiros programas de criação de sólidos tridimensionais desenvolvido para o Mac OS. O pacote Strata 3D Pro 3.7 é uma suíte de aplicativos que inclui ferramentas de modelagem, animação, efeitos e ainda exporta animações para o formato Flash a partir do módulo integrado do Swift 3D, **RAVIX II SWF**. O Strata 3D prima por sua interface razoavelmente intuitiva e configurável, possibilitando que você crie seus próprios atalhos de teclado para acionar as ferramentas. O conjunto de ferramentas de modelagem é enxuto, mas suficiente para a maioria das tarefas. Por outro lado, inclui uma vasta seleção de texturas pré-definidas, que



Strata 3D Pro

podem ser uma mão na roda.

Apesar de não ter ainda versão para o Mac OS X, o software oferece suporte a multiprocessamento e ao Velocity Engine do Power Mac G4. É um dos programas 3D mais baratos do mercado, custando US\$ 700 nos EUA. Não chega a ser considerado uma ferramenta muito profissional, sendo atualmente mais voltado para aplicações mais "light", como Web design. **M**

TOMAS EGGER M. DUQUE ESTRADA

tomas@adstudio.com.br

Acha que o melhor software 3D é aquele que você sabe usar.

GUSTAVO YAMIN (Maya)

yamin@vetorzero.com.br

É diretor de arte da Vektor Zero.

Colaboraram: Muti Randolph, Márcio Nigro, Marcos Smirkoff e Tiago Vassão.



Swift 3D



Internet repartida

Aprenda a compartilhar sua conexão

Repartir a Internet entre vários computadores é uma necessidade básica para vários usuários de Mac que têm mais de um computador em casa ou no escritório. Na Era do Modem, compartilhar a conexão já era comum, apesar de tornar a vida mais vagarosa. Hoje, com a “banda larga”, tudo faz mais sentido. Repartir conexões de 256 ou 512 kbps é bem mais tranquilo do que a 56 kbps.

A boa notícia é que o Mac OS X tem essa capacidade embutida. Um programa Unix pré-instalado, chamado *ipfw*, normalmente é responsável pelo *firewall* (um “filtro” protetor). Mas ele também tem o poder de criar uma sub-rede (*subnet*) para redistribuir a conexão.

A coisa funciona assim: o computador que cria essa sub-rede é chamado de “roteador” (*router* ou *gateway*). Ele atribui aos demais computa-

dores na sub-rede (“clientes”) endereços IP secundários e repassa automaticamente todas as informações transmitidas entre eles e a Internet. Dessa forma, a comunicação dos clientes com o mundo exterior é feita exclusivamente através do roteador. Os clientes podem ser Macs ou PCs, sem qualquer distinção, e o Mac escolhido para roteador não precisa ser dedicado a essa função.

Abaixo vemos as duas configurações mais comuns. No caso do ADSL, se você tiver um Mac com uma placa Ethernet extra, pode ligar o modem à primeira delas (por um cabo *crossover*) e o hub à segunda (por um cabo normal). A vantagem de usar duas placas de rede separadas é criar uma proteção adicional para os clientes. Configurar o *ipfw* à mão é tarefa para hackers, mas felizmente existem programas que possibi-

litam a leigos fazê-lo sem complicações e sem ter que mexer com a linha de comando. É o caso do *geeRoute* e do *BrickHouse*.

geeRoute

<http://geeroute.zero.com.hk>

É o mais simples de usar dos dois. Ainda em estágio beta, é inteiramente gratuito. É o software mais simples do mundo: apenas 10K para baixar, sem ícone nem interface.

Depois de instalá-lo, é só reiniciar e o seu Mac já se transformará em roteador de Internet, sem ser necessário mexer em mais nada.

Para configurar os clientes, abra o painel de controle TCP/IP do Mac OS 9, o painel Rede (Network) no System Preferences do OS X (ou as configurações de rede do Windows) e entre com os seguintes dados:

• **Endereço IP (*address*):**

192.168.150.2

• **Máscara de sub-rede (*subnet mask*):**

255.255.255.0

• **Roteador (*router* ou *default gateway*):**

192.168.150.1

• **Servidor de nome (DNS ou *domain name server*):**

fornecido por seu provedor.

Os dados acima são para apenas uma máquina cliente. Para as outras máquinas, basta incrementar o número de IP de 1 em 1, assim:

192.168.150.3, 192.168.150.5, 192.168.150.6 e assim por diante. É só isso. Bem simples, não?

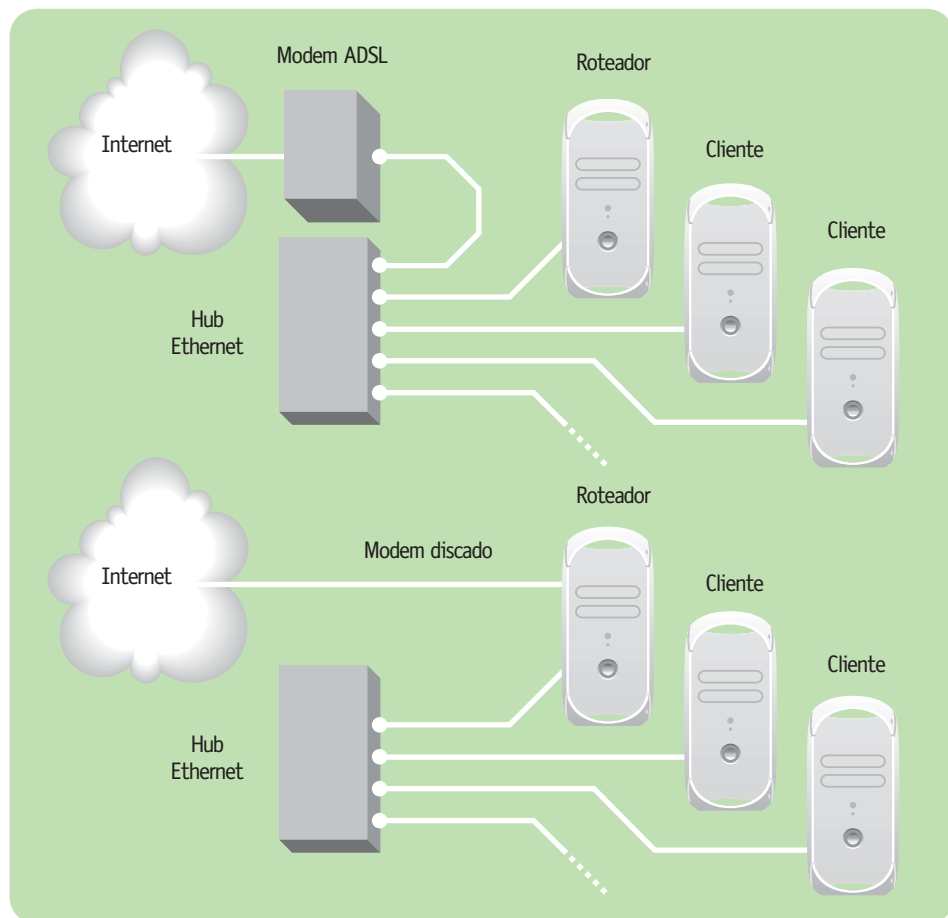
BrickHouse

http://personalpages.tds.net/~brian_hill

Traduzido do inglês, *BrickHouse* quer dizer “casa de tijolo” (lembra dos Três Porquinhos?). O nome se deve ao fato de que, além de distribuir a conexão, ele administra o *firewall* para proteger a sua rede de invasores e outras forças do Mal.



Depois de ter baixado o *BrickHouse* e copiado o conteúdo da imagem de disco para sua pasta de aplicativos, abra o programa e clique no ícone do cadeado, no canto superior direito da janela, para desbloquear as configurações. Em seguida, clique no ícone Assistant, no topo, que guiará a configu-



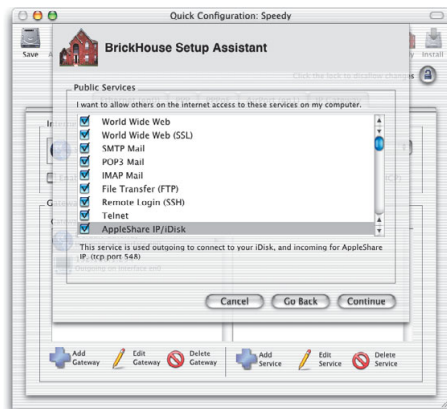
ração do programa passo a passo, de acordo com suas necessidades.

1 Escolha na primeira tela o tipo de conexão à Internet que você possui: DSL ou cabo via Ethernet; discagem via modem (PPP); DSL ou Cabo PPoE; ou AirPort conectado a uma estação-base externa. Abaixo, especifique se o endereço IP é determinado dinamicamente (Dynamic) ou configurado manualmente (Static). Se estiver em dúvida, clique no botão Open Network Preferences para abrir as preferências de rede do OS X e checar os dados.



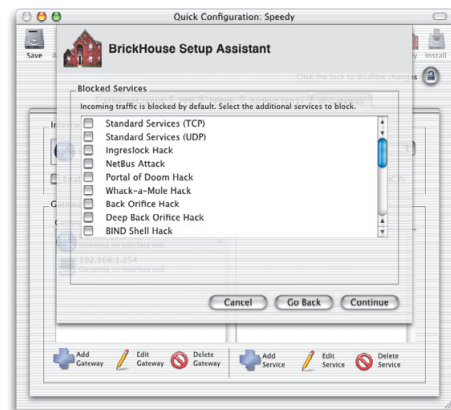
Terminada essa etapa, clique em Continue.

2 O próximo passo é apenas para configurar seu firewall. Se você souber o que está fazendo, habilite os tipos de serviços de Internet que você quer garantir aos clientes. Caso contrário, habilite todas as opções e descanse. Clique em Continue.

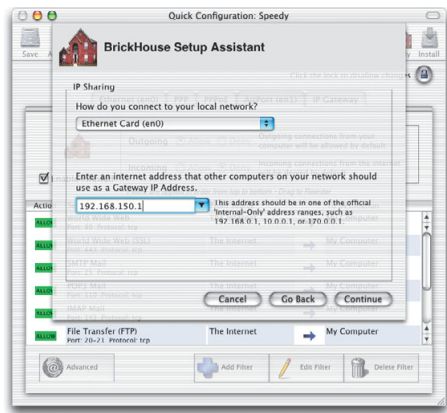


3 O BrickHouse bloqueia por padrão todo o tráfego que vem da Internet; ou seja, impede que alguém tente entrar na sua rede. Esse passo oferece algumas opções extras que podem ser

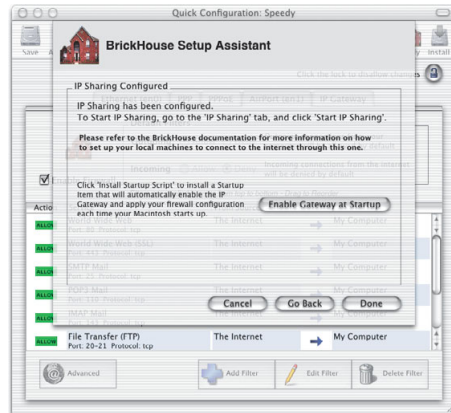
bloqueadas. Se você não sabe o que significa cada uma, ignore-as e vá para o próximo passo.



4 Clique no botão Apply Configuration para aplicar as configurações de firewall. Para configurar o compartilhamento da Internet, clique em Setup IP Sharing. Em seguida, selecione no menu o modo que você se conecta à rede local: via placa Ethernet ou a partir de uma segunda placa ou do AirPort. Mais abaixo, escolha o número de IP do gateway, que determinará os endereços IP para a rede inter-



na. Existem três possibilidades; para simplificar, use a mesma descrita para o geeRoute. Para finalizar, clique em Continue.



5 Pronto: a conexão está pronta para ser compartilhada. Clique no botão Enable Gateway at Startup, se quiser que o redirecionamento seja

acionado automaticamente quando a máquina é iniciada. Clique em Done. Para iniciar o compartilhamento imediatamente, selecione a aba IP Gateway e clique em Start IP Sharing. Nessa seção, você também pode habilitar ou desabilitar a sua ativação automática durante o startup, marcando ou desmarcando a opção "Enable Gateway at Startup". Finalmente, configure os clientes, da forma descrita para o geeRoute. Agora você já conhece dois bons programas para repartir facilmente a conexão à Internet com outros usuários. O geeRoute é invisível e não exige configuração, mas não é tão versátil quanto o BrickHouse, que ainda conta com recursos de firewall. A escolha é sua. **M**

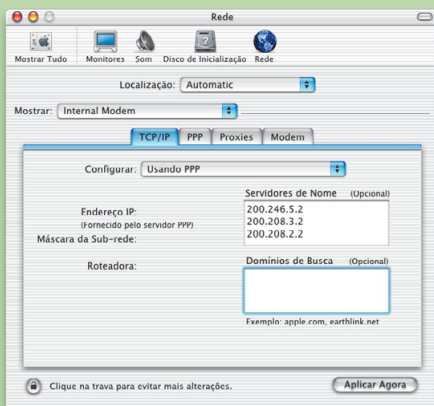
MÁRCIO NIGRO

Estilos de conexão

Nós, macmaníacos, somos minoria, ainda mais no Brasil, onde a Apple mordisca uma fatia bem discreta do mercado. Por isso, é comum as equipes de suporte dos provedores à Internet não serem preparadas para lidar com o Mac OS. Por essa razão, macmaníaco que se preza tem que estar preparado para dar uma forcinha para o técnico na hora da visita, ou até mesmo virar-se sozinho na hora do aperto. Conheça a seguir os principais protocolos de acesso e dicas para configurar o Mac.

PPP

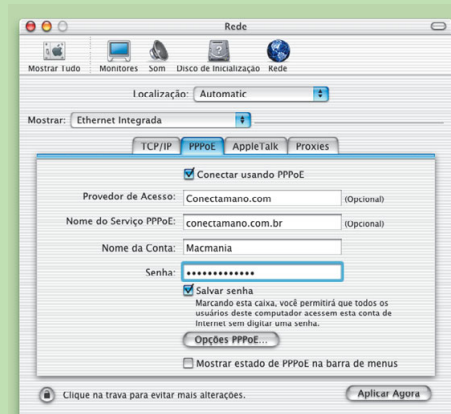
Point-to-Point Protocol é o protocolo utilizado para acesso discado via modem. O seu número IP é normalmente fornecido pelo provedor. Tudo o que você precisa é saber o número de discagem, sua conta/senha, número de DNS (servidor de nome de domínio) e do router (*default gateway*) e digitá-los no painel Rede do System Preferences.



PPPoE

Acronímo de *Point-to-Point Protocol over Ethernet*, o PPPoE se baseia em dois padrões amplamente utilizados: PPP e Ethernet. O protocolo costuma ser empregado em conexões DSL, sem fio ou de modem a cabo. Esse protocolo é vantajoso para o provedor, que pode monitorar sua sessão para cobrança poste-

rior caso haja limite de download/upload ou algo do gênero. Para configurar o acesso via PPPoE no OS X, basta selecionar a opção "Ethernet integrada" no menu Mostrar, clicar a aba PPPoE e habilitar a caixa "Conectar usando PPPoE". Depois, é só inserir o nome da sua conta de acesso e a senha. O número IP será fornecido automaticamente pelo provedor.

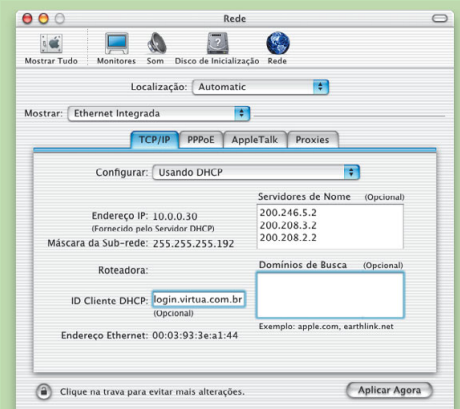


DHCP

Utilizado por serviços como o Virtua e @jato, o *Dynamic Host Configuration Protocol* é um protocolo que fornece dinamicamente números IP para o acesso à Internet. Com isso, o computador ganha um IP diferente cada vez que se conecta à rede. O endereçamento dinâmico facilita o gerenciamento, pois o software fica encarregado de realizar as configurações necessárias. Para configurar o Mac OS X, selecione a opção Ethernet Integrada no menu Mostrar, clicar a aba TCP/IP e escolha DHCP no menu Configurar. No campo "ID Cliente DHCP" você digitará o endereço fornecido pelo provedor, como, por exemplo, login.virtua.com.br ou login.@jato.com.br. Mas existem outros serviços em que esse campo fica em branco. Mesmo utilizando o sistema DHCP, alguns serviços – como o Speedy, em alguns casos – não alteram

o IP do cliente, de modo que a configuração acaba sendo sempre a mesma. Aí basta anotar os dados, selecionar "Manualmente" no menu Configurar e digitar os dados nos campos apropriados. Já o Velox, provedor ADSL do Rio de Janeiro, simplesmente não funciona no Mac. Você só consegue navegar se alguém "hackear" o modem para você, ou se usar o Virtual PC para conectar.

É bom notar que, no caso do Virtua, os servidores DHCP não liberam a associação do MAC Address (não confundir com "Mac" de Macintosh) com o IP e o modem. Ou seja: se você pluga um PowerBook na casa de um amigo, depois disso ele só consegue navegar com o Mac dele se deixar o modem Virtua desligado um tempo (que pode variar de 10 minutos a algumas horas) ou telefonar para o suporte, passar por um calvário de perguntas e, depois de muito sofrimento, conseguir que liberem o IP.



AirPort

Se você utiliza uma base AirPort, a configuração da sua máquina é a mais simples possível: basta colocar o AirPort como conexão ativa e selecionar o DHCP. A base se encarrega do resto. Configurar a base é assunto de outra matéria nesta edição.

Atalhos do iPhoto

Quem já fez o download do iPhoto 1.1.1 e se registrou no site da Apple ganhou um belo presente: um email com vários atalhos de teclado do programa. Reproduzimos aqui a lista, para aqueles que perderam a chance.



Organizar

- ⌘** – Reverte a direção do Rotar (Rotate)
- ⌘**-clique – Seleção não-contínua, adicionando ou removendo fotos individualmente (o mesmo que o **⌘**-clique dos aplicativos do sistema clássico)
- ⇧**-clique – Seleciona todas as fotos entre a primeira e a última selecionada
- ⌘**-duplo clique – Numa foto, reverte as preferências Janela em Separado para Editar

Visualizar

- ⌘**-clique – Num álbum, troca entre a visualização de livro e de organização ao mudar para esse álbum
- ⌘** – Apaga uma foto do álbum ou da fototeca

Editar

- ⌘**-duplo clique – Quando em Editar

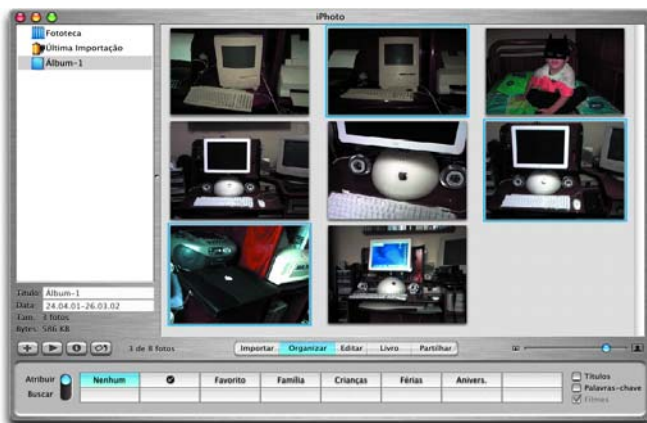
Visualização, volta para o menu Organizar
⌘ durante arrasto com Constraint – Desliga temporariamente o Constraint de proporção retrato/paisagem para o corte da foto
→ – Vai para a próxima foto
← – Volta uma foto

Livro

- ⌘** – Mantém o mesmo design até o final do álbum
- ←** ou **Page Up** – Volta uma página
- ou **Page Down** – Avança uma página

Slide Show

- Barra de Espaço** – Pausa ou reinicia
- ↑** – Aumenta a velocidade em um segundo
- ↓** – Reduz a velocidade em um segundo
- ⌘** – Pausa e volta um slide
- – Pausa e avança um slide



Restaurar programas perdidos



A Apple libera de graça um bocado de programas legais junto com o Mac OS X: iTunes, iMovie, iDVD. Só que não dá os discos de instalação deles. Se você sem querer (ou querendo) jogou fora um dos programas, para recuperá-lo será preciso usar os Restore Disks que vêm com o Mac. Infelizmente, isso significa transformar o HD do seu Mac numa cópia fiel da época em que ele saiu da caixa. Mas existe uma maneira de pegar dentro do Restore apenas o que interessa. É demorado e exige bastante espaço no HD,

portanto, não diga que não avisamos:

- 1** Deixe livre no mínimo 2 GB de espaço em disco e crie uma pasta no desktop (ou qualquer outro lugar; você escolhe).
- 2** Copie todos os arquivos de imagem de disco em todos os CDs de restauração. Eles ficam na pasta Configurations.
- 3** Abra o primeiro arquivo de imagem (que deverá se chamar algo como Mac HD Disc 1.dmg). Isso pode (e vai) levar vários minutos.
- 4** Abra a imagem que montou no desktop, procure o programa que você precisa reinstalar e copie-o para HD.

Deixando no Dock



Três jeitos de botar um programa no Dock:
1 Arraste o ícone do programa de uma janela do Finder.



2 Clique com **⌘** no ícone do programa aberto no Dock e, no menu, escolha Manter no Dock (Keep in Dock).



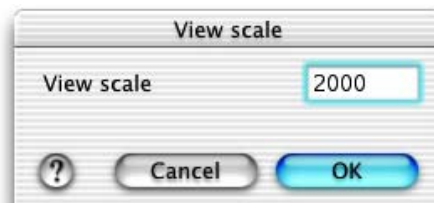
3 Arraste o ícone do programa aberto no Dock para outro ponto da barra.



AppleWorks ampliado



Não enxerga bem o texto digitado no AppleWorks? Clique no botão no rodapé da página com o número 100 (que representa a porcentagem de ampliação) e escolha outro valor. Se o número que você deseja não aparece no menu, clique em Other e na janela View Scale digite um valor que pode ficar entre 3,125 e 3200.





Caia na 3ª Dimensão

Não tem grana pro Maya? Não se desespere, tem muito programa 3D barato por aí.

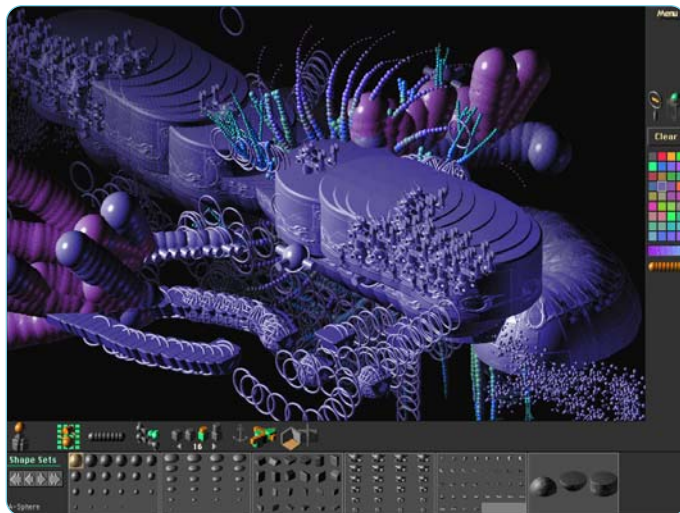
Há algum tempo, programas de 3D eram muito caros, precisavam de máquinas muito rápidas e tinham que ser operados por técnicos da NASA, de tão complicados. Hoje os Macs evoluíram muito e possuem uma capacidade de processamento muito maior para suportar os cálculos cabeludos que um software desses precisa, têm capacidade gráfica melhor para apresentar na tela algo mais realístico e a interface do computador ajudou os mais manés a brincarem de 3D como gente grande. Outra boa novidade é que existem programas bem legais espalhados pela Internet. Olha o que a gente achou.

9 X Groboto

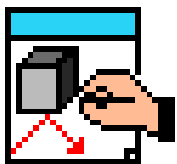
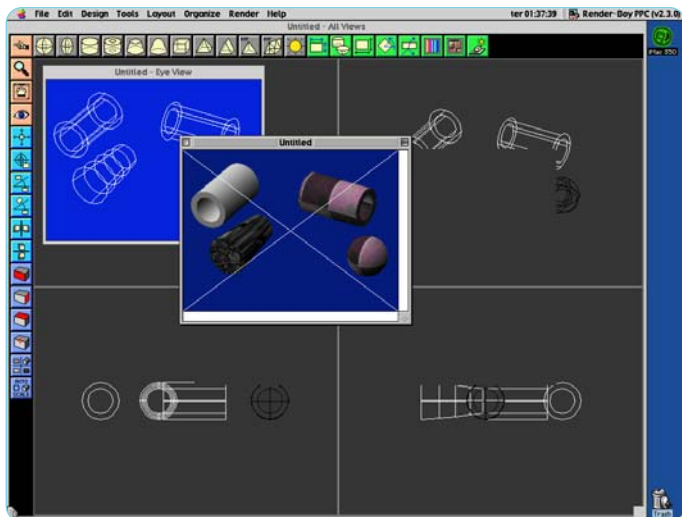


Não é só o nome que é esquisito: as figuras tridimensionais que você cria nele também são muito esquisitas. Não dá para explicar muito bem como elas são; é melhor baixar o programa e ver com seus próprios olhos. Não que sejam imagens extraordinárias, mas são de um tipo diferente, e talvez possam

ser melhor utilizadas em jogos, em sites ou para dar algum tipo de efeito ao seu trabalho. Os comandos e o visual se assemelham ao antigo KPT, e isso às vezes mais atrapalha do que ajuda. Apesar de ele exportar imagens com uma resolução baixa e ficar pentelhando para que você pague a taxa do shareware, vale a pena pela diversão e por toda a sua esquisitice.



9 Render-Boy

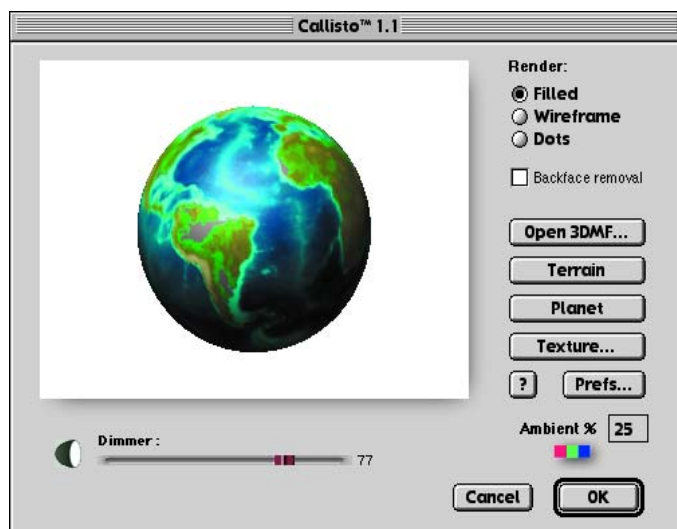


Shareware para criar e renderizar formas em 3D. Embora tenha várias funções comuns de programas de "gente grande" e vários ajustes de render, sofre por ter uma interface feia e fora do padrão. Mas funciona muito bem e dá para fazer alguns trabalhos com ele. Seu funcionamento não tem muitas novidades para quem já mexeu com um programa profissional de 3D (ele lembra o Strata 3D), mas certamente é mais barato do que um software comercial.

9 Callisto



Plug-in para Photoshop para renderizar modelos no formato 3DMF. Basicamente seus recursos se limitam a aplicar texturas, movimentar o modelo e ter um ou outro controle sobre o render e iluminação; ou seja, muitíssimo simples e com poucas ambições de resolver problemas do mundo 3D. Mas pode vir a quebrar um galho para quem não precisa de muita coisa, e tem a vantagem de ficar embutido como filtro do Photoshop. Mas com certeza não vale os US\$ 20 pedidos para o registro do shareware.



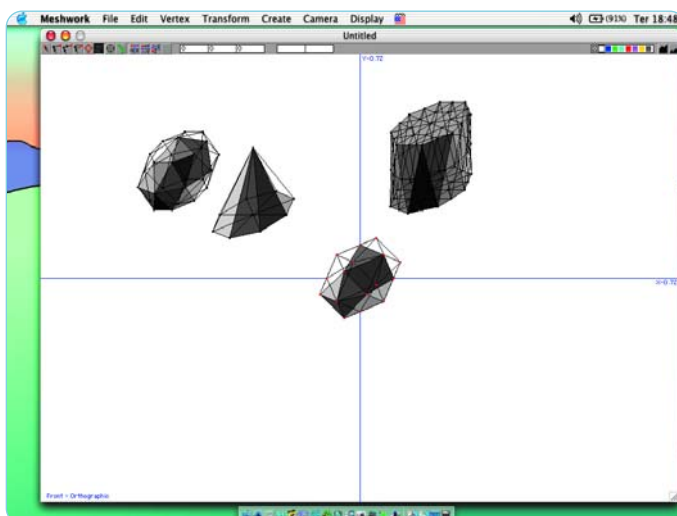
9 KazooStudio

A ideia é criar imagens com boa qualidade a partir de modelos 3D. Para isso você pode usar os modelos criados pela empresa que faz o Kazoo, contando com os exemplos que vêm com o programa ou com os que se encontram no site deles. Existem alguns controles para render, iluminação e se você vai deixar alguma imagem de fundo ou não. Mas tudo é muito simples e o programa acaba servindo mais para crianças do que para algo mais sério, e além disso tem vários bugs. Aparentemente não serve pra muita coisa.

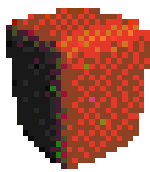


9 X Meshwork

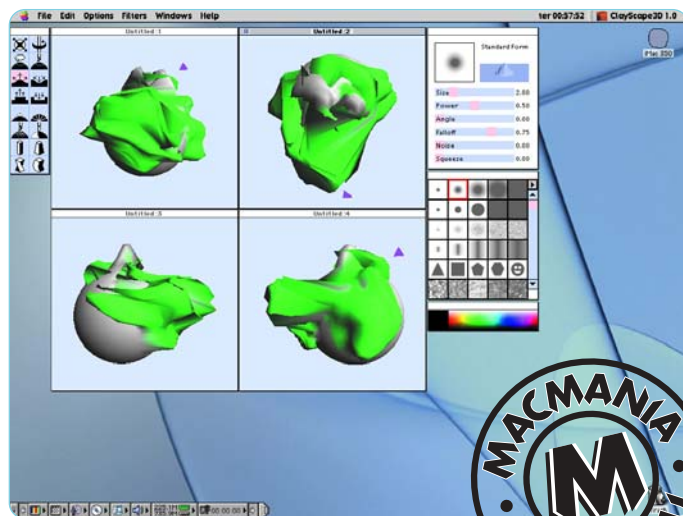
Programa básico de 3D para o OS X, que cria modelos e faz algumas renderações bem básicas. Ele é todo bem simples e com poucos comandos, mas pode ser de boa utilidade caso você precise de um programa 3D à mão. Ele deixa exportar para alguns programas para renderar em ambientes mais propícios e com mais opções. Apesar de simples, é bem adaptado para o X. É mais apropriado para iniciantes.



9 ClayScape3D



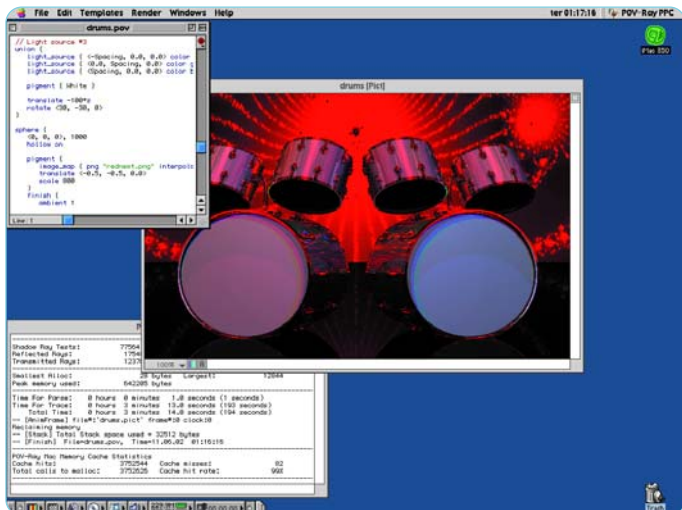
Divertidíssimo programa para modelar e esculpir formas pré-definidas ou importadas do formato DXF. O funcionamento tem um pouco de programas como KPT Goo e Bryce; ou seja, muito fácil de mexer e entender o que acontece. Tudo o que você precisa fazer é usar o mouse e ir esculpindo formas. Não deve ser levado muito a sério como programa “profissional”, mas tem seu mérito por ajudar pessoas que não entendem necessariamente de modelagem 3D. Acompanha uma versão “para crianças”, para fazer os pirralhos perderem horas na frente do computador como se estivessem brincando de massinha. Tudo pode ser exportado para os formatos DXF e 3DMF para ser usado por programas 3D ou outros que aceitem esses formatos. Tudo isso de graça. Indispensável.



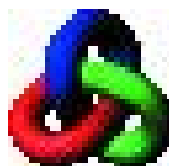
9 POV-Ray



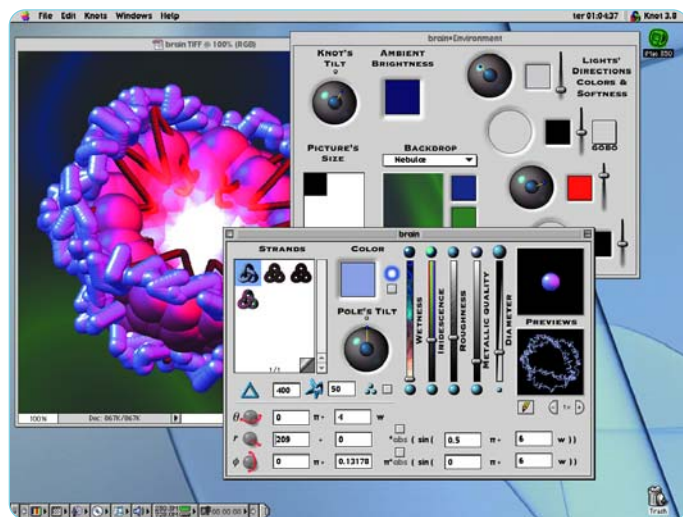
Programa para renderar arquivos de texto onde você descreve uma cena com uma linguagem própria do programa. Apesar de a linguagem ser algo diferente do que existe por aí (mas nem tanto estranha para quem sabe programar) ele disponibiliza bastante documentação e você pode utilizar vários templates que vêm junto para criar alguns ambientes. Certamente não é a maneira mais fácil de se criar uma imagem em 3D, mas por ser de graça merece o nosso comentário.



9 Knot



Programa para gerar nós em 3D usando de uma interface muito complicada e cheia de fórmulas que saíram direto dos seus mais horrendos pesadelos com provas de matemática. O Knot – depois que você entende algo do seu funcionamento – consegue gerar imagens no formato TIFF para serem utilizadas em outros programas. Com um pouco de sorte, você faz alguma imagem interessante. Tem um recurso para criar ícones com imagens de nós em 3D também.



Onde encontrar

Callisto	1 MB	http://members.aol.com/Callisto3D/CallistoDLpage.html
ClayScape3D	991 K	www.jarfish.com
KazooStudio	20,5 MB	www.kazoo3d.com
Knot	626 K	www.flamingpear.com/knot.html
Render-Boy	540 K	www.render-boy.com
Groboto	13,5 MB	http://groboto.com/index.htm
POV-Ray	6,2 MB	http://mac.povray.org/
Meshwork	554 K	http://codenautics.com/meshwork/index.html

3D foi uma das áreas que mais evoluiu no mundo da informática nos últimos tempos. É fácil de ver, por exemplo, que qualquer propaganda ou filminho bobo tem um ou outro efeito de computação gráfica. Isso se deve à facilidade de acesso que existe hoje a esse tipo de tecnologia. Se você se interessou por tudo isso, não perca mais tempo e saia baixando tudo quanto é programa 3D que encontrar pela frente. **M**

DOUGLAS FERNANDES douglasf@mac.com
Está apaixonado e com cara de bobo.

Os segredos da Netiqueta

A refinada arte de se portar bem no mundo digital

Imagine-se recebendo por dia uma média de 400 emails. Até aí, tudo bem. Usuários de longa data estão acostumados com essa quantidade de mensagens. Agora, imagine se tudo isso for um monte de porcarias sem importância. Spams de software pirata, propagandas de sites pornôs com imagens que não dá pra abrir na frente da mãe, poesias de auto-ajuda animadas em PowerPoint, cartões de aniversário em Flash enviados a você por engano, pedidos de caridade para crianças sem pernas e com elefantíase em todo o corpo, piadinhas que você já leu 142 vezes antes, listas de diferenças “engraçadas” entre homens e mulheres etc. É de tirar a sanidade mental de qualquer um que tente ler esse mundaréu.

Daí a relevância do que vamos comentar neste Bê-A-Bá: a Netiqueta (versão portuguesa da *Netiquette*). Como o nome deixa claro, Netiqueta é um conjunto de normas de educação para uma convivência amistosa e civilizada entre o povo da Internet, como ocorre em qualquer outra relação social. Não, não se trata de frescuras como comer com vinte talheres (sempre comece pelos de fora!). É feito para impedir que o email e o chat se tornem apenas uma ferramenta de comunicação de baboseiras. Essas regras não são oficiais, apenas uma convenção. Se você não quiser segui-las, o problema é seu. Mas que você não vai ser bem visto entre os mais experientes, isso vai. Além de páginas Web, na Internet existem dois outros importantes serviços de troca de informações: o email e o chat. Eles são usados para uma infinidade de situações, desde calorosas e melosas trocas de mensagens com a namorada até complexas discussões científicas.

Email entre pares

As regras quando se envia um email para um amigo ou para só uma pessoa são mais flexíveis. No entanto, o que vale para esse tipo de mensagem vale para as listas de discussão e chats. Seguindo algumas dessas normas, você pelo menos já não será visto como mal-educado.

- Tenha *bom senso*: esse é o primeiro mandamento. Pense como seria no mínimo desagradável, receber um email malfeito, quando escrever um.
- Evite escrever tudo em CAIXA ALTA: faça como na escrita normal — alterne maiúsculas com minúsculas. Na Internet, o texto em caixa alta significa que você está babando e gritando. Além disso, é mais difícil ler uma frase inteiramente em maiúsculas. Use palavras em caixa alta apenas em títulos ou para dar ênfase. Mas, de preferência, use sublinhado ou **asteriscos**.
- Sempre preencha o campo de assunto (*subject*): assim, a sua mensagem tem maior possibilidade de ser lida. Nunca use acento no Subject,

mesmo assassinando o português. Assim você não corre o risco de sua mensagem chegar com título como "Al=?ISO-8859-1? Voc=?ISO-8859-1?B?!" devido a problemas em servidores que não entendem caracteres acentuados.

- Faça uma assinatura (*conhecida como sig*) sucinta. Elas são legais, mas quando muito grandes, deixam o email poluído. Certo hacker famoso disse que “o prestígio de alguém numa lista de discussão costuma ser inversamente proporcional ao tamanho de sua sig”. Use no máximo umas quatro linhas.
- Em hipótese alguma use as famigeradas respostas automáticas: a grande vantagem do email é que ele é assíncrono, você não precisa responder imediatamente e nem quem mandou espera uma resposta imediata. E se ele estiver esperando uma resposta urgente, vai ser bem desagradável abrir a mensagem só pra saber

que você foi almoçar e responde assim que voltar.

- Email em HTML, *nunca*. Mensagens no formato HTML demoram mais para abrir, ocupam mais espaço no disco e alguns programas não conseguem mostrá-las ou mostram porocamente. Resultado: sua mensagem, que era o mais importante, foi perdida. Quer mandar uma página para alguém? Mande o link.
- Quando for enviar um mesmo email para diversas pessoas, coloque-as sempre no campo CCO, “cópia carbono oculta” (*BCC* ou *blind carbon copy* em inglês). Assim, cada destinatário não verá os endereços dos demais.
- Não repasse correntes. Acredite: você não vai ajudar uma menina de seis anos com câncer passando um email para frente — mesmo porque a meni-



SPAM! SPAM! SPAM!

Spam é o termo que pegou para designar mensagens não-solicitadas e inconvenientes.

Originalmente, era a marca de uma carne de porco enlatada americana, barata, gordurosa e de procedência duvidosa (conhecida no Brasil como fiambrada). Daí para significar mensagens de qualidade duvidosa que dão vontade de vomitar quando você lê, foi um pequeno passo.



na nem existe e esse email é um trote. E abaixo-assinados por mail não servem para nada, pois nunca há ninguém para rastrear e reunir os nomes.

- Mensagens de uma pessoa a outra são *sigilosas*. Nunca, jamais repita o que os outros disseram a você em particular sem prévia autorização.

- Use arquivos anexados (*attached files*) com cautela: só mande um arquivo anexado quando te pedirem. Ainda há muita gente usando conexão discada que pode ter sua tinha entupida por uma piadinha em Flash.

- Responda todos os emails pessoais: às vezes isso é impossível, mas quando der, faça-o. Demonstra atenção e cordialidade de sua parte. E mais: nunca se esqueça de agradecer quando alguém lhe ajuda.

- Não mate o português: algumas abreviações e gírias são muito bem aceitáveis como "vc", "pq" ou "te+ ". A falta de acentos quando não compromete também não faz mal. Agora, usar "naum" em vez de "não" já é forçar a barra. Erros grotescos de português também. Se você cabulou muita aula ou comeu pouco feijão quando era criança, use um corretor ortográfico. Demos uma lista deles na Macmania 94. Não tem desculpa.

Listas de discussão

Em geral, cada grupo tem regras próprias. Fora as muito específicas, a maioria das normas são bem parecidas. Quando se envia um email para uma lista, o cuidado deve ser um pouco maior. Afinal, mais pessoas o receberão, e muitas delas você nunca viu pessoalmente.

- Leia e guarde o email de boas-vindas: ele contém informações importantes sobre a lista como, por exemplo, como desativar a assinatura ou o link do site do grupo.

- Evite emails fora de tópico: em geral, as listas são por assuntos específicos. Nem todos vão querer ler a sua mensagem sobre Macintosh numa lista sobre cogumelos vermelhos alucinógenos do Acre. Quando for inevitável, acrescente *Off Topic* ou *OT* no campo de assunto, antes do título.

- Responda apenas para *acrescentar* algo: não escreva um email dizendo só "eu também", "concordo" ou "legal". Você pode mandar essa mensagem direto para a pessoa e não para a lista.

- Agradeça diretamente a quem o ajudou: não mande o email para a lista. O pessoal não precisa ficar lendo rasgação de seda entre os membros.

- Não brigue em público. Reza a boa educação não brigar (no jargão, "trocar *flames*"). Mas se for inevitável, não continue o pau na lista: faça-o em PVT (abreviação de *private* ou "privativo"). Mesmo que a galera seja sedenta de sangue. Você pode apanhar também, e ainda vai "queimar o filme", pois nessas guerras nunca um só dos dois lados tem toda a razão.

- Se for novato, fique quieto: ao entrar na lista, fique alguns dias sem falar, apenas lendo os emails (atitude chamada de *lurking* ou "à espreita").

Assim você conhece melhor como funciona a lista e evita dizer besteiras.

- Não mande mensagens de "teste" para a lista.

- Leia o FAQ: as listas mais técnicas geralmente têm um FAQ (*frequently asked questions* ou "perguntas mais frequentes"), manual ou histórico. Procure lê-los an-

tes de fazer uma pergunta. Os "dinossauros" da lista estão cansados de responder pela milésima vez à mesma questão.

- Nunca envie anexos (*attachments*): mande o link de um site que tenha o mesmo arquivo ou ofereça-o para quem quiser receber em PVT.

- Seja claro e breve: email não é carta, é conversa. *Quanto maior a mensagem, menor a chance de ela ser lida.*

- Reduza o texto na resposta (*reply*): deixe só as partes necessárias da mensagem anterior para que o texto continue inteligível. É importante também deixar especificado quem foi o autor.

Ninguém é obrigado a ler o mesmo texto duas vezes. A resposta deve ficar *embaixo* do texto original (mesmo com o Mail do OS X teimando em mudar isso). É mais elegante responder por tópico, logo abaixo de cada parágrafo. Mas tenha sempre em mente que a resposta deve ficar clara para todos da lista.

- Não banque o sabichão: passar um sermão em alguém por um erro de português ou de Netiqueta é igualmente falta de educação. Ensine dando o exemplo do procedimento correto.

- Sua mensagem demorar para chegar, não envie o mesmo email duas vezes. Listas grandes ou com moderador podem sofrer atrasos.

- Não saia distribuindo os emails da lista. Principalmente em listas de empresas, *nunca* mande textos ou endereços de pessoas para gente de fora sem antes pedir permissão.

- Congele a assinatura ou coloque-a no modo *digest* (em que todas as mensagens do dia são reunidas em uma só) quando ficar fora por uma semana ou mais. Isso evita que a caixa de correio fique superlotada e as suas mensagens retornem automaticamente para a lista.

- Uma dica é criar filtros para separar as mensagens por pastas: assim, você evita de se confundir e responder o email de uma lista em outra.

Bate-papo

O funcionamento e as regras de cordialidade no *chat* (ou bate-papo, como preferir) são muito parecidos com os dos emails. O que já falamos para o email vale para chat e messageiros eletrônicos. Só algumas diferenças básicas:

- Não passe os números de contato do ICQ dos outros sem autorização.
- Evite repetir a mesma mensagem nas salas de chat. Essa repetição pen-telha é chamada de *flood*. Se você mandar vinte vezes seguidas que mora no Amapá e se chama Antônio, será expulso da sala.
- Não faça propaganda: é chato, além de atrapalhar a conversa alheia.
- Não peça para ser operador: isso é considerado falta grave. Um operador não pede, ele é convidado. Exige-se dele tempo e conhecimento. Não é para qualquer um.

Essas são as regras básicas. Isso não quer dizer que sejam universais e precisem ser seguidas à risca. O melhor é usar bom senso, se você não quiser passar na Internet por um bárbaro descabelado. **M**

DANIEL RONCAGLIA

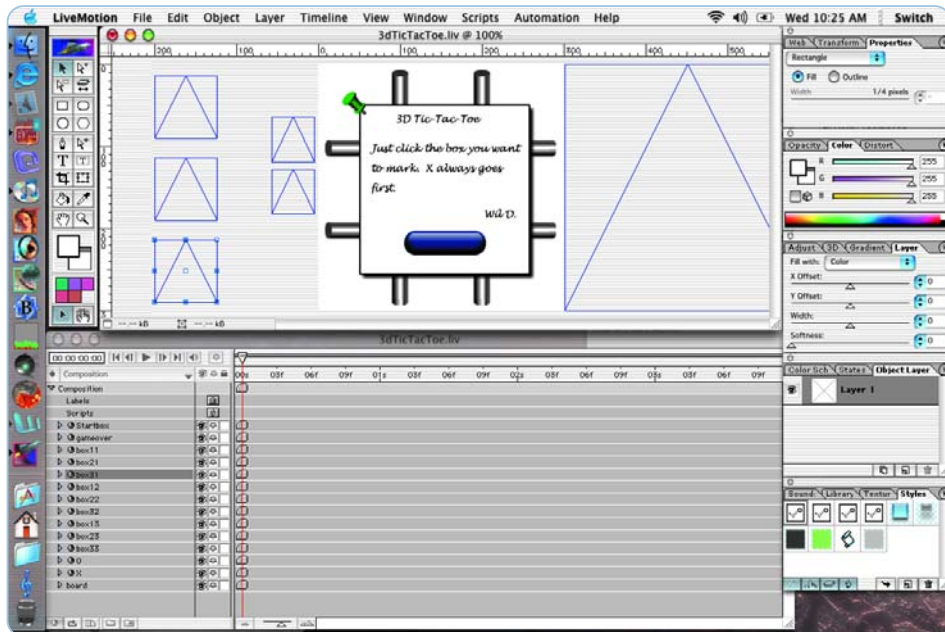
Levanta o dedo mindinho quando toma café na xicrinha.





LiveMotion 2

SWF para Designers



Até o lançamento do Adobe LiveMotion em 2000, a única maneira de criar arquivos em formato SWF era usar o Flash, da Macromedia. A Adobe apostou na fidelidade dos seus usuários de Photoshop e GoLive e entrou no mercado com uma ferramenta que tinha como objetivo facilitar a criação de animações e efeitos especiais para a Web. A meta era simplificar as coisas, permitindo que designers que estivessem



acostumados com os outros produtos da empresa pudessem rapidamente aprender a trabalhar com o novo software. “Novo” nada! Aqueles que já haviam usado o Adobe ImageStyler, lançado em 1999, reconheceram que muitos dos “novos” recursos do LiveMotion haviam sido canibalizados do defunto aplicativo. Apesar de ter inovado no processo de criação de gráficos e efeitos para a

Web, especialmente através dos objetos e estilos incluídos com o programa, o ImageStyler nunca adquiriu muitos seguidores, já que poucos viam a utilidade, na

época, de trabalharem com gráficos vetoriais e rasterizados simultaneamente. Alguns visionários queriam que a Adobe unisse o ImageStyler com o ImageReady, formando assim uma ferramenta completa de animação GIF e criação de gráficos para a Web. No fim das contas, a Adobe decidiu cancelar o ImageStyler e ressuscitá-lo como o “novo” LiveMotion, agora exportando arquivos no formato SWF e concorrendo de frente com o Flash.

A grande falha do LiveMotion 1 era não permitir a programação de efeitos especiais. Ou você usava os efeitos embutidos ou não usava nada. Para os designers acostumados ao controle minucioso do Flash, ficava difícil se “converter” para o programa, ainda que ele tivesse uma interface mais fácil de usar. A versão 2 traz vários melhoramentos que finalmente colocam o LiveMotion na mesma categoria do seu rival macromediano.

Interface amigável

A similaridade com outros programas da Adobe ajuda usuários de Photoshop e GoLive a se acostumarem com o aplicativo. A timeline, por exem-

plo, parece que foi copiada diretamente do modelo After Effects, e cria animações baseadas em objetos, ao contrário do Flash, que usa o modelo de layers e frames para gerar as suas animações. Essa abordagem permite uma visão global de tudo o que está acontecendo na “composição”, como são chamados os arquivos do programa. Também permite experimentar vários tipos de efeitos rápida e facilmente até encontrar exatamente o que se procura. É realmente bem parecido com um ambiente de edição de vídeo.

ActionScript

Além dos *rollovers* e das outras funções básicas que já eram incluídas com a versão anterior, a grande novidade do LiveMotion 2 é o suporte à linguagem ActionScript, desenvolvida pela Macromedia e lançada com o Flash 3. O ActionScript no LiveMotion nada mais é do que uma aplicação do JavaScript a um novo modelo de objetos, tanto que a Adobe chama a linguagem de “LiveMotion JavaScript”. Programadores que já conhecem o JavaScript não terão dificuldade nenhuma em criar efeitos complexos usando o ActionScript e objetos criados ou importados pelo LiveMotion 2.

O que impressiona no LiveMotion 2 não é apenas o suporte à linguagem, mas as ferramentas de desenvolvimento destes scripts. O Script Editor não só contém uma lista dos atributos, propriedades, funções e objetos que existem no ActionScript, mas também inclui descrições informativas sobre cada um deles, mostrando como usá-los nas suas composições. Também contém ferramentas para encontrar erros no código, e vem com um guia específico para quem

quer se aprofundar na ferramenta.

Extensibilidade

O uso do JavaScript no LiveMotion 2 não pára na criação de ActionScripts. É possível escrever “Automation Scripts” que podem ser aplicados a objetos, ao timeline, ou serem ativados pelo usuário. Essas extensões ao programa são salvas como simples arquivos .js, o que permite que sejam trocados e distribuídos online. Outra forma de expansão incorporada ao LiveMotion 2 é a criação de Live Tabs, que basicamente são interfaces criadas para simplificar o uso dos Automation Scripts. A combinação desses dois permite que novos recursos sejam incorporados ao programa pelos próprios usuários.

Sites

LiveMotion Central

www.livemotioncentral.com

LiveMotion Studio

www.livemotionstudio.com

StyleMotion

www.stylemotion.com

LiveMotion-Talk List

www.blueworld.com/blueworld/lists/livemotion.html

ActionScript.com

www.actionscript.com



Mac OS X na estante

Livro sobre sistema da Apple é abrangente e fácil de ler

Literatura sobre Macintosh no Brasil é uma raridade. E quando o assunto é Mac OS X, então, a coisa fica pior ainda. Se não fosse a gente aqui da Macmania e outros sites de notícias sobre Mac tupini-quins, a coisa estaria feia.

Bem, mas ainda tem gente que investe na nossa plataforma e a LogosMedia Editora saiu na frente, publicando o livro “Desvendando o Mac OS X”, escrito por Misael Nascimento, autor de outro guia para amantes do Mac, o Manual do Pokaprátika*.

O livro é um bom substituto para o manual oficial da Apple (que é aquele livretinho que vem na caixa do OS X, bem simplesinho).

“Desvendando o Mac OS X” foi escrito de forma bem simples e direta. Pensando bem, o termo mais correto seria didático, o que, por um lado, é bom para quem está começando no mundo Mac e precisa entender bem como as



coisas funcionam por aqui, mas também pode irritar um pouco aquele que já conhece os caminhos das janelas do Mac OS. Para se ter idéia do nível de detalhes do livro, ele explica termos como “software” e “hardware”.

Outro ponto que vale destacar é a decisão de usar os termos do sistema (menus e comandos) em português, com uma tabela no começo do livro com seus corres-

pondentes em inglês. Talvez fosse mais interessante colocar os nomes em inglês junto com a tradução, para evitar idas e vindas desnecessárias para quem não usa o sistema em português. O autor não se limitou a escrever apenas sobre o Mac OS X: tem um capítulo apenas falando dos aplicativos e utilitários que vêm com o sistema, como TextEdit, Mail, NetInfo Manager,

além de pequenos resumos sobre outros programas, como o AppleWorks, CorelDRAW e Office v.X. Porém, há uma parte do livro dedicada a navegar na Internet (ensinando coisas como “digite www.apple.com”), que não é bem um tema do “sistema mais avançado do mundo”, mas algo dirigido aos pokaprátikas totais. A ordem dos temas também é meio equivocada; afinal, por que saber sobre diretórios antes de como configurar para Internet ou imprimir, pontos mais importantes para quem está utilizando o OS X para sua vida prática? No geral, vale a pena ler “Desvendando o Mac OS X”. Só esperemos que ele não seja o único a figurar nas nossas estantes.

* O termo “Pokaprátika” é TM e © do programador e consultor Oswaldo Bueno e licenciado por uma quantia não divulgável, porém absurda, pela Editora Bookmakers para uso em suas publicações. Misael deve ter grafado o dele com C provavelmente para não aticar a sanha assassina dos advogados da Bueno PNM Corp.

DESVDANDO O MAC OS X

Editora: LogosMedia

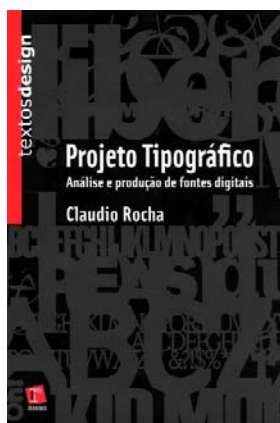
www.logosmedia.com.br

Autor: Misael Nascimento

Preço: R\$ 59 (mais despesas de envio)

Enciclopédia de tipos

Claudio Rocha é um cara que conhece vários tipos – no sentido de fontes. Co-editor da revista Tupigrafia, seu conhecimento sobre as letras criadas nos últimos 500 anos e que usamos até hoje em nossos computadores está impresso no livro “Projeto Tipográfico”. Não, ele não ensina como fazer fontes; mas dá uma aula sobre como visualizar e entender melhor o universo tipográfico. “Projeto Tipográfico” é um apanhado muito preciso sobre o que são tipos e fontes, traçando um panorama histórico completo sobre o tema. Ricamente ilustrado e com um acabamento de primeira, consegue não só entusiasmar aquele que é um tarado sobre o



assunto como também é uma boa dica de leitura para quem não entende nada, mas trabalha com design (e deveria entender de fontes). Leitura, tipo, obrigatória.

PROJETO TIPOGRÁFICO: ANÁLISE E PRODUÇÃO DE FONTES DIGITAIS

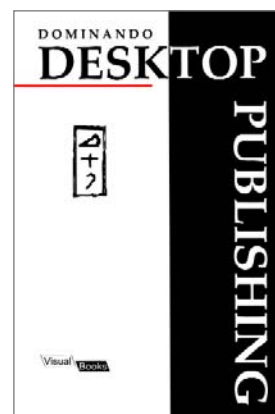
Editora: Rosati

Autor: Claudio Rocha

Preço: R\$ 24

Dicionário de DTP

Quem se impressionou com a quantidade de termos no nosso Dicionário de DTP e achou que aquilo tudo podia caber num livro, acertou! Jairo William Pereira colocou todas aquelas informações sobre editoração eletrônica e acrescentou mais algumas para lançar “Dominando o Desktop Publishing”. O livro pode ser considerado o mais completo dicionário sobre o tema já publicado por aqui. Tem algumas definições bem engraçadas (*Quark: nome de popular programa de editoração eletrônica. Partículas elementares da natureza*). Além dos termos, tem um capítulo que traz



várias referências na Web sobre assuntos correlatos, com textos e informações complementares. Leitura fundamental para quem curte o assunto.

DOMINANDO O DESKTOP PUBLISHING

Editora: Visual Books

www.visualbooks.com.br

Autor: Jairo William Pereira

Preço: R\$ 35



Na estrada do Rock

Steve Jobs outro dia falou sobre essa coisa do Digital Hub, dizendo que o Mac deveria funcionar como um ponto de conexão para várias tecnologias legais como gravar CDs, ouvir MP3, editar vídeos e queimar DVDs. Muito interessante, tudo isso. Mas como nós, meros mortais, podemos usufruir disso tudo? Resolvi fazer um teste pra ver o que rola com esse tal de "Digital Hub". Instalei um iMac G4 800 MHz aqui na W/Brasil, onde trabalho, e de cara já foi um sucesso. Dois caras já encomendaram os seus, de tão apaixonados que ficaram. Sempre a mesma pergunta: "gostei do monitor, mas aonde fica o resto do computador?" Pobres criaturas...

Um amigo me emprestou sua câmera DV pro fim de semana e eu acabei levando o iMac para casa. Minha casa estava parecendo a rua Santa Efigênia, de tanto equipamento que tinha por lá. Mas como fazer um teste realmente legal? Foi aí que pintou uma idéia: por que não gravar com a câmera o ensaio da minha banda de rock, produzir um clipe e gravar um DVD? Levei a câmera comigo no ensaio de domingo e contei pra galera o que a gente iria fazer: além de gravar normalmente o ensaio, iríamos tocar quatro vezes a mesma música e em cada uma das vezes iríamos filmar um dos integrantes da banda. Musicalmente essas versões não foram as melhores, uma vez que a gente estava mais preocupado em não fazer feio na frente da câmera.

Levei a câmera pra casa e comecei a brincar de "Digital Hub". Conectei o cabo FireWire da câmera na entrada do iMac e abri o iMovie. O iMovie não só reconheceu a câmera, como me deixou controlar algumas das funções dela, o que ajudou muito quando eu queria dar Play ou avançar a fita.

Uma vez que os filmes estavam todos no Mac, escolhi uma das versões "menos ruins" e exportei o filme pro QuickTime no iMovie para utilizar o áudio no clipe.

Descobri que fazer um videoclipe não é das tarefas mais simples. E com o iMovie, é uma tarefa meio insana: nos programas mais profissionais você conseguiria sincronizar mais facilmente som e vídeo. Com o iMovie, tudo é feito meio na raça. Você só tem uma trilha de vídeo, e tem que ir colocando todos os trechos do clipe na sequência. Mexeu em um trecho lá no meio, mexeu em tudo. Mas tudo bem, o iMovie foi feito mesmo para ser básico e simples.



Não podia reclamar muito; afinal, esse era o meu desafio. Depois de algumas horas eu consegui terminar o clipe e deixá-lo em uma forma aceitável. Próximo passo: transformar o clipe e as outras 19 músicas que tocamos para o formato do iDVD, o que demorou o dobro do tempo das músicas, fora o tempo perdido com gracinhas como legendas, títulos e transições. Aproveitei esse tempo para fazer a capa do CD de áudio e do DVD, com imagens pegadas na Internet e garibadas no Photoshop e uns frames do QuickTime que gerei do clipe. Depois foi só escrever o nome das músicas, improvisar uma lista de agradecimentos e o CD estava pronto, com capa e tudo. Só faltava imprimir e colocar no *case* do CD.

Fazer um DVD com o iDVD é baba. Você escolhe um tema para o fundo da tela, prepara os botões, importa os filmes e escreve o que precisa ser escrito. Só isso. Projeto do DVD pronto e testado, era chegada a hora de botar o DVD pra gravar. Tempo estimado: 169 minutos para quase uma hora e meia de vídeo! Percebi que eram 6:30 da manhã e o sol estava raiando lá fora. Tomei um banho e dormi duas horas. Acordei, tomei outro banho, fiz a barba e o iDVD já estava terminando sua gravação. Meu maior medo: depois de todo o trabalho ele não funcionar. O iDVD terminou e eu, com o coração apertado, levei o disco até o aparelho de DVD pra testar... e não é que funcionou! Tropeçando nas olheiras, levei o iMac para a agência, mostrei o clipe pra todo mundo, imprimi a capa do CD e do DVD e copiei o clipe no formato QuickTime para o meu computador. Criei uma página no iTools para colocar o clipe e acessei o meu iDisk

para jogar o clipe lá dentro. Em segundos, minha página estava no ar. Em alguns minutos estava mandando emails para todos os meus amigos com o endereço dessa página.

Em menos de 24 horas, com a ajuda da Apple, eu criei um CD, um DVD e um clipe; e botei esse clipe na Internet para todo mundo ver. Cara, esse lance de Digital Hub funciona mesmo, e por causa dele a minha banda (eu, o Durval, a Ana e o Emerson), que tem menos de dois meses de vida, já tem mais coisas produzidas do que muita gente que tá há anos na estrada! Valeu, Steve! Prometo que te convido pro primeiro show que fizermos!

Depois de todo esse trabalho, a vontade que dá é de centralizar todas as coisas no seu Mac de casa: passar suas velhas fitas VHS para DVD, gravar os jogos da Copa direto no QuickTime, passar sua coleção de MP3 para o som do carro sem usar nenhum fio ou CD, arranjar um jeito de fazer o celular conversar com o iMac e ter a esperança de que a Apple lance um computador tipo Palm com o jeito e a simplicidade de um iPod pra deixar a nossa vida mais fácil. Será que esse Digital Hub ao extremo um dia vai ser realidade? Será que o tio Jobs ainda vai inventar mais brinquedinhos legais? Estou ansioso pra saber. Dê uma olhada no clipe, um cover do clássico "Breaking the Law" do Judas Priest, no endereço <http://homepage.mac.com/douglasf/iMovieTheater10.html> **M**

DOUGLAS FERNANDES

douglasf@mac.com

Publicitário, macmaníaco e vocalista da "famosa" banda de heavy metal Attack.